

PARECER TÉCNICO AMBIENTAL

Parecer Técnico SEMMAD nº 400/2022

Processo Administrativo nº 19.713/2021

Empreendedor: VILLAGE OASIS EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

CNPJ: 40.569.935/0001-08.

Endereço: BR 262, Avenida Boulevard PIB Betim, Gleba 05 da Fazenda Mesquita, s/nº, Betim/MG.

Tipo de regularização ambiental: Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (Licenças Prévia, Implantação e Operação) - Classe 2.

Enquadramento: Código E-04-02-2 - DN COPAM 217/2017.

Atividade: Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística, área total de 140.598,03 m² (14,06 ha), Área de Interesse Ambiental - AIA II, corte de 39 (trinta e nove) árvores, sendo 34 (trinta e quatro) comuns, 04 (quatro) da espécie *Handroanthus serratifolius* (Ipê Amarelo) e 01 (uma) da espécie *Melanoxylon brauna* (Braúna).

Área total: 140.598,03 m² (14,06 ha).

Matrícula do Imóvel: 181.012

Validade: 05 (cinco) anos.

Coordenadas: 19º59'36" S e 44º15'07" O.

Elaboração: 28/06/2022.

1. INTRODUÇÃO

Este parecer técnico visa subsidiar o pedido de Licença Ambiental Concomitante 1 - LAC 1, sob o PA 19.713/2021, para Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística, enquadrado na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 sob o código E-04-02-2, Classe 02, porte pequeno (para área total < 25 ha) e potencial poluidor médio, cujo FOB foi emitido em 27/04/2021.

Trata-se de implantação do empreendimento Condomínio Industrial Village Oasis, com um total de 24 lotes em uma área de 140.598,03 m², ou seja, 14,06 ha, no endereço supra.





Este parecer técnico foi elaborado pelos técnicos da Divisão de Licenciamento Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMMAD, sendo esses subsidiados pelos estudos ambientais apresentados junto ao processo administrativo, sob a responsabilidade técnica da empresa MCAS Planejamento Ambiental e Arquitetura Ltda, através de seus profissionais Túlio Amaral Pereira, Arquiteto Urbanista, CAU A-31.848-5, sendo este RT do Projeto Urbanístico e do Projeto de Arborização Urbana, RRT S/10892940/00 (fls. 190, Vol. I e 350, Vol. II) e dos estudos RCA, PCA, EIV, RIC e PGRCC, RRT S/10884354/00 (fls. 165, Vol. I), Inventário Florestal sob a RT de Bárbara Machado Casério, Bióloga, CRBio 87.252/4, ART 20211000111276 (fl. 352, Vol. II) e RT de Cintya Ribeiro de Oliveira Garcia, Engenheira Civil, CREA/MG 84.381/D, sendo esta responsável pela elaboração dos projetos de infraestrutura urbana como terraplanagem, geométrico, pavimentação e drenagem pluvial, sob a ART MG20210619425 (fl. 353, Vol. II), Daniel Pereira Junqueira, Engenheiro Agrônomo, CREA RJ 1999106803/D MG, ART MG20210328435, responsável pela Planta do Imóvel Georreferenciado/Topografia (fl. 394, Vol. II).

As questões relativas à localização, levantamento de aspectos e impactos ambientais, assim como meio socioeconômico, mitigação dos impactos físicos provocados pela execução das obras, determinando diretrizes para o controle das interferências geradas considerando os estudos de terraplanagem, pavimentação, drenagem pluvial, gestão de resíduos sólidos foram analisadas pela Técnica Analista Ambiental Elaine Maria Rodrigues de Alencar Moreira. Já os estudos apresentados relacionados ao meio biótico, incluindo a avaliação de fauna, flora, supressão vegetacional, reserva legal, unidades de conservação e áreas de preservação permanente, foi analisado pelo Técnico Analista Rodrigo José Gonçalves.

Para a elaboração deste Parecer Técnico Ambiental, apreciação e julgamento do Secretário de Meio Ambiente da SEMMAD, além dos documentos referentes ao controle ambiental do empreendimento fornecidos quando da formalização do processo em 28/06/2021, foi realizada vistoria técnica no local na data de 08/10/2021, através do Registro de Vistoria 295/2021 (fl. 304, Vol. II), Informações Complementares 182/2021 através do Despacho Administrativo Ambiental 619/2021 (fls. 202/204, Vol. I), seus protocolos em 20/09/2021 (fls. 205/229), em 05/10/2021 (fls. 230/303, Vol. II), em 18/10/2021 (fls. 305/306, Vol. II), em 12/04/2021 (fls. 307/316, Vol. II) e em 25/04/2022 (fls. 317/330, Vol. II), Informações Complementares 127/2021



do Despacho Administrativo Ambiental 405/2022 protocolado em 11/05/2022 e observância da legislação pertinente aplicável à atividade objeto de licenciamento.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento se encontra localizado na Gleba 05 da Fazenda Mesquita nas coordenadas geográficas 19°59'36" S e 44°15'07" O e está localizado na Regional Citrolândia, nas proximidades do trevo de ligação da BR-381 e da BR-262.

Figura 01 - Localização do empreendimento.




Fonte: Google Earth, 08/10/2021.

O acesso atualmente é realizado pela Av. das Palmeiras, BR 262 e pela Av. Boulevard do Parque Industrial de Betim - PIB.

Handwritten signature in blue ink.



Figura 02 - Zoneamento local.



CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL

Identificador da área:	95656
Regional	CITROLÂNDIA
Bairro	PARQUE INDUSTRIAL DE BETIM
Logradouro mais próximo	AVI PARQUE DAS ARDEIRAS
Área estimada do imóvel (m2)	92.620
Área estimada do imóvel (kat2)	0,09262

PLANO DIRETOR (em atualização)

Densidade	BANCA
Área de Interesse	ALA II - AMBIENTAL
Ecosistema	PLANÍCIE
Classificação Urbana - Nome do Logradouro	MUNICIPAL - RUA Logradouro 1 indeterminado pelo plano diretor. VIA LOCAL - AVE PARQUE DAS ARDEIRAS
Macrozoneamento	ZONA URBANA
Macrozona	ZAE-1 - Zona de Atividades Esportivas - 1
Zona de conexão da biodiversidade (ZCBO)	ESTRUTURANTE

LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO (em atualização)

ÍNDICES CADASTRAIS

002120120240001

RESTRICÇÕES

ÓBERA CADASTRADA PARA FINS DE GEORREFERENCIAMENTO. PROIBIDO EMITIR CERTIDÃO DE Nº. PROIBIDO APROVAR PROJETO DE PARCELAMENTO DO SOLO PARA FINS URBANOS.

Fonte: Informação Básica do Município de Betim, 08/10/2021.

M *Q*

Figura 03 - Vista Total da Área.



Fonte: Diretrizes Básicas Municipais, SORTEH, 03/11/2021.

O Condomínio Industrial Village Oasis a ser implantado se caracteriza pelo parcelamento de solo industrial na modalidade de condomínio urbanístico com aproximadamente 14 ha, o qual será concebido por 24 lotes de 2.000 a 6.000 m², incluindo área dos lotes, áreas verdes, área de APP, sistema viário e pátio de estacionamento.

O público alvo terá como foco a comercialização de áreas industriais de 2.000 a 6.000 m², para fins de implantação de pequenas e médias empresas industriais, prestações de serviços para comércio atacadista e abastecimento/logística.

M
B

A propriedade da gleba, denominada Mesquita, possui registro de imóvel definitivo sob a matrícula 181.012 e está sob a titularidade de Ercílio Martins da Costa Júnior (fls. 384/389, Vol. II), perfazendo um contrato particular de promessa de compra e venda com os sócios do empreendimento Village Oasis, através de Marcelo Pereira Diniz e Winston Henriques de Oliveira, apresentado no processo as fls. 172/179, Vol. I. Em 18/10/2021, foi protocolado nesta secretaria, ofício que trata da área final apurada de 140.598,03 m², sendo esta área objeto do futuro condomínio urbanístico, e área em aprovação junto à SORTEH, conforme Declaração de Conformidade (fls. 308/309, Vol. II), sendo que a matrícula da propriedade passou por retificação junto ao Cartório de Registro de Imóveis - CRI de Betim (fls. 305, 375/378, Vol. II), que antes era de 169.664,81 m² (fls. 314/316).

É um projeto privado de grande porte com o objetivo de desenvolvimento econômico da região, com implantação de indústrias, geração de empregos e receitas tributárias para o Município de Betim.


A cidade de Betim tem posição estratégica para o crescimento econômico, localiza-se na Região Metropolitana de Belo Horizonte e é cortada por diversas rodovias, em especial a BR 262 e a BR 381.

As futuras intervenções necessárias no local, objeto do licenciamento ambiental contemplam: terraplenagem, sistema viário, redes de drenagem, rede elétrica, pavimentação, sistema de distribuição de água e sistema de esgotamento sanitário, além de supressão de vegetação e atenção especial às áreas de preservação ambiental.

Segundo informações dadas nos estudos ambientais, estima-se uma duração de obras de implantação no período de 12 meses (fl. 110, Vol. I).

O empreendimento apresentou a Certidão de Aprovação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), sob o Processo Administrativo 370/2021 expedida pela Secretaria de Ordenamento Territorial e Habitação (SORTEH), sob a responsabilidade técnica de Túlio Ricardo Amaral Pereira, CAU A31848-5 (fls. 200/201, Vol. I e 310, Vol. II).

Cabe destacar que após a regularização deste condomínio industrial, cada empreendimento que se instalar no mesmo, deverá providenciar suas regularizações ambientais individuais, bem como a implantação de medidas mitigadoras necessárias.



O Canteiro de Obras será implantado como forma de containers onde foi apresentado o croqui de localização de implantação durante a fase de obras (fl. 286, Vol. II). Também foi informado que o lançamento de esgotos sanitários será interligado à rede de coleta pública existente ao longo da Av. Boulevard (fl. 244, Vol. II).

O Relatório de Impacto na Circulação - RIC foi apresentado à ECOS/Transbetim com aprovação sob o Parecer Técnico ECOS/TRANSBETIM 862-359-2021, em 21/10/2021 (fls. 346/347, Vol. II).

Sob o PA 363/2021, foi emitida pela Secretaria Municipal de Ordenamento Territorial e Habitação - SORTEH, em 11/04/2022, a Certidão de Conformidade para Fins de Licenciamento Ambiental junto à Prefeitura Municipal de Betim. De acordo com o Plano Diretor, o empreendimento imobiliário se caracteriza em Zona de Atividades Especiais I - ZAE I, dando-se a conformidade do imóvel ao uso proposto, onde parte do imóvel está situada em Zona de Atividades Especiais I, Área de Interesse Ambiental II e Zona de Conexão de Biodiversidade - ZCBio. De acordo com o Plano Diretor de Betim, Lei Complementar nº 07/2018:

- Zona de Atividades Especiais I - ZAE I: “onde são permitidas atividades industriais, comerciais, de prestação de serviços e institucionais, incompatíveis com o uso residencial, que possam causar impacto urbanístico, especialmente no sistema viário, ou impacto ambiental, ou riscos à segurança, ou ainda atividades que necessitem proximidade dos principais eixos viários e de transporte” (art. 10). Ver Informação Básica abaixo.
- Área de Interesse Ambiental II - AIA II: “as áreas de proteção de recursos naturais e paisagísticos (art. 20).
- Zona de Conexão de Biodiversidade - ZCBio: “que será um sobrezoneamento destinado a estabelecer ligação entre as áreas vegetadas, promover a biodiversidade urbana e ampliar a qualidade de vida na Cidade. A ZCBio Estruturante forma a rede básica de conexões ecológicas. A ZCBio Específica é composta por Áreas de Interesse Ambiental, áreas de vegetação expressiva e sub-conexões ecológicas que fazem a ligação dessas áreas com a ZCBio Estruturante” (art. 23).

Handwritten initials and marks in blue ink.



Parte do sistema viário da OUC Aroeiras já está implantado, o qual secciona a área em análise e a área entre as duas vias fazem parte do Parque Linear, que se encontra inserida em AIA.

Referente ao PA 363/2021, em 12/08/2021 foi emitida a primeira Certidão de Conformidade da Divisão de Planejamento Urbano - DPU da SORTEH (fls. 200/201, Vol. I) e em 11/04/2022 foi emitida outra Certidão de Conformidade, com o quadro de áreas em fase de aprovação para a área total da gleba de 140.598,03 m², em conformidade com as leis que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, Lei Federal 6766 de 1979, Lei Municipal Complementar 10 de 2019 (fls. 308/309, Vol. II).

A área está inserida no perímetro da Operação Urbana Consorciada Aroeira - OUC Aroeira, conforme Lei 5.255, de 25/01/2012 (fl. 308, Vol. II).

Foi apresentada as Diretrizes Básicas Municipais emitida pela SORTEH, constante as fls. 356/368, Vol. II.

A proposta do condomínio urbanístico visa a aprovação do projeto de parcelamento de solo industrial buscando o desenvolvimento urbanístico e ambiental com ganho sócio-econômico de novas demandas industriais no município, gerando maior número de empregos, geração de receita e adequação ao perfil industrial do Município (fl. 52, Vol. I).

Com relação ao FOB emitido, observa-se que foi indicada a área útil, sendo que a classificação é com base na área total. Entretanto, não houve alteração da classe, pois a área total é de 140.598,03 m², ou seja, 14,06 ha, menor que 25 hectares (porte pequeno).

Ficará condicionado neste parecer a apresentação final, anterior ao início das obras, do projeto urbanístico aprovado na íntegra pela SORTEH, e caso ocorra alteração dos parâmetros e traçado urbanísticos e do quadro de áreas, estes deverão ser informados nesta SEMMAD, para ciência.

O Relatório de Controle Ambiental - RCA foi apresentado as fls. 46/101 e o Plano de Controle Ambiental - PCA as fls. 102/141 do Vol. I.



3. PROJETO URBANÍSTICO

O Projeto Urbanístico com o traçado do viário proposto encontra-se em análise pela SORTEH, apresentado em 23/06/2021 e posteriormente em 11/04/2022, em análise técnica junto ao DPU - Aprovação de Projetos (fl. 369, Vol. II).

As áreas do projeto urbanístico estão divididas da seguinte forma (fls. 308 e 369, Vol. II):

- ✓ Número total de quadras = 03.
- ✓ Número de lotes = 24 (com áreas de 2.000 a 6.000 m²).
- ✓ Área total da Gleba = 140.598,03 m².
- ✓ Área a ser parcelada = 140.598,03 m² (100,00%).
- ✓ Área total dos lotes = 71.309,86 m² (50,72%).
- ✓ Área do sistema viário interno = 10.907,86 m² (7,76%).
- ✓ Área do sistema viário externo = 7.175,73 m² (5,10%).
- ✓ Área Verde = 27.583,30 m² (19,62%).
- ✓ Área de Preservação Permanente - APP = 13.012,80 m² (9,26%).
- ✓ Espaço Livre de Uso Público - ELUP = 7.927,02 m² (5,64%).
- ✓ Outros (uso comum do condomínio) = 2.681,46 m² (1,91%).
- ✓ Área Remanescente = -.
- ✓ Áreas Não Edificáveis = -.
- ✓ Áreas de Lazer = -.

Informou-se também na Declaração de Conformidade emitida pela DPU, que as áreas públicas referentes ao sistema viário externo, as áreas institucionais, espaços livres de uso público e APP's passarão para domínio público no ato do registro do loteamento (fl. 308, Vol. II).

O detalhe do Projeto Urbanístico foi apresentado a fl. 308, Vol. II, com o quadro de distribuição de áreas, localização da área objeto deste estudo e suas delimitações, além das divisões dos lotes industriais e suas áreas, localização da portaria, estacionamento e das vias de acesso internos e externos.

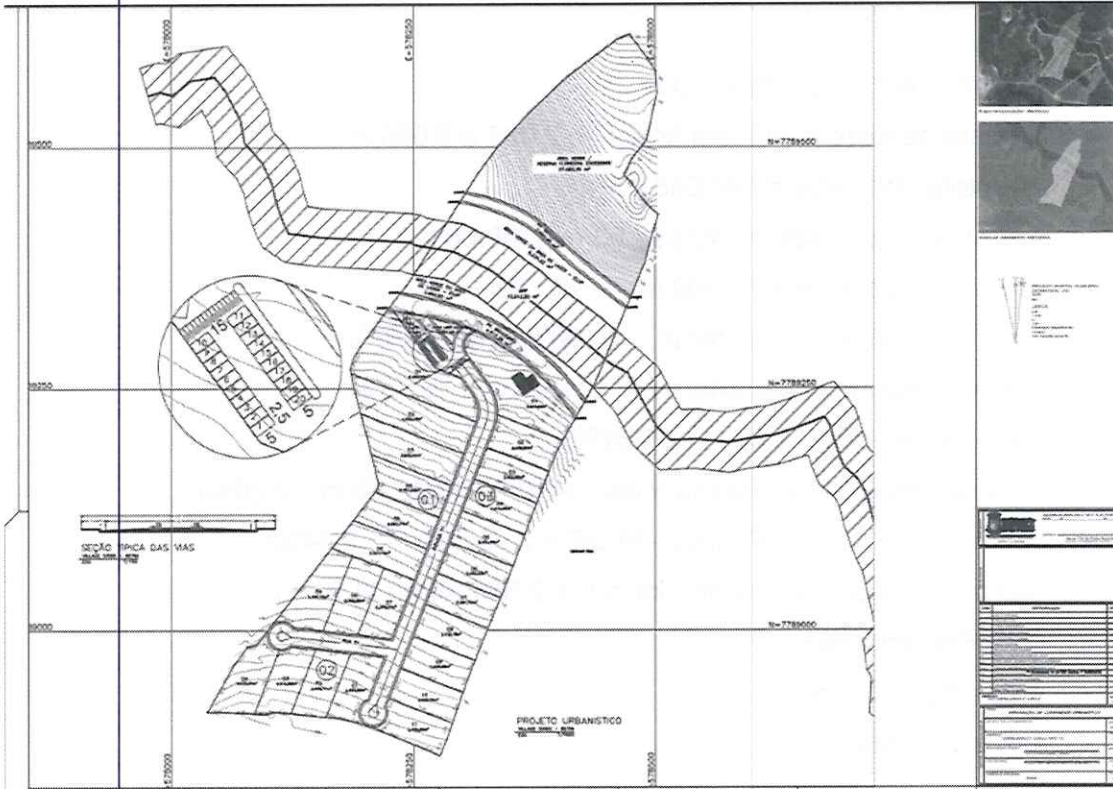
A Planta do Imóvel Georreferenciado/Topografia, sob a responsabilidade técnica de Daniel Pereira Junqueira, Engenheiro Agrônomo, CREA RJ 199.910.6803/D, ART MG20210328435 foi apresentada a fl. 394, Vol. II. A área específica para o loteamento

Handwritten initials and a circle mark.



em si corresponde a 8,4899 ha, além da área de APP que se localiza adjacente à avenida principal que dá acesso ao loteamento industrial.

Figura 04 - Traçado do Condomínio Urbanístico conforme Declaração de Conformidade da SORTEH, de abril de 2022.



Fonte: Processo Administrativo 19.713/2021, fl. 369.

Handwritten signature in blue ink





4. INFRAESTRUTURA

4.1 Abastecimento de água

Tanto o loteamento para o futuro condomínio industrial quanto a fase de obras será atendido pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA através da interligação da rede ao sistema (fl. 243/244). Foi apresentado o protocolo de solicitação da Diretriz Técnica Básica - DTB da COPASA em 30/09/2021 sob o Protocolo 9037-0 (fl. 284).

Em 22/03/2022, foi emitida pela COPASA a Diretriz Técnica Básica - DTB 9037-0/2022 para a viabilidade técnica, onde o ponto de tomada para abastecimento de água será na Avenida Projetada, Bairro Cachoeira, Avenida Parque das Aroeiras com DN 200 mm e para o esgotamento sanitário o ponto de lançamento será na Alameda das Aroeiras, Bairro Charneca com DN 300.

A COPASA informou na DTB que o empreendimento apesar de estar dentro da área do PIB, não faz parte do mesmo. A Estação Elevatória de Esgotos Parque Cachoeira foi construída com capacidade de vazão para recebimentos dos empreendimentos englobados dentro da área do PIB. Para os novos lançamentos será necessária ampliação da Estação, para posteriormente aprovação de interligação na rede coletora próximo ao empreendimento, com destinação final ETE Betim Central. Os efluentes líquidos gerados no empreendimento com características não domésticas deverão seguir os critérios e condições de lançamentos conforme normas do PRECEND.

Cabe destacar que toda a região de entorno do empreendimento (PIB Betim) já é atendida pela rede pública.

Foi informado nos estudos que não haverá uso de recursos hídricos durante as obras, tais como poços manuais, cisternas, poços tubulares, córregos e rios, dispensando o empreendimento, neste caso de providenciar certidões de outorga junto ao Instituto de Gestão das Águas-IGAM, cabendo ao empreendedor ficar atento às Exigências Técnicas impostas neste parecer. Caso ocorra alguma intervenção em recursos hídricos, deverá ser providenciada as autorizações e outorgas junto ao IGAM, antes de qualquer intervenção.

md
B



4.2 Esgotamento Sanitário

De acordo com as informações prestadas pelo responsável técnico pelos estudos ambientais, todo o efluente líquido sanitário que será gerado pelo canteiro de obras será destinado para a rede coletora pública de esgotos da COPASA já existente na Avenida Boulevard, não havendo necessidade de instalação de sistemas de tratamento como fossa-filtro (fl. 244, Vol. II).

4.3 Energia Elétrica

Todo o abastecimento de energia elétrica do futuro condomínio industrial será fornecido pela Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG, através da interligação de rede, inclusive durante a execução das obras, não sendo necessário o uso de geradores. A concessionária CEMIG emitiu a Viabilidade Técnica de Atendimento NS 1155492617, em 13/07/2021, informando que há viabilidade no fornecimento de energia elétrica para o empreendimento em estudo e que o local de interligação da rede será fornecido pela CEMIG após a aprovação do projeto de distribuição da rede elétrica, ficando o empreendimento obrigado a atender as condições técnico-comerciais, bem como a apresentação da cópia de sua licença ambiental de instalação (fl. 283, Vol. II). Toda a região de entorno do futuro empreendimento (PIB Betim) já é atendida pela rede da CEMIG. Destaca-se também que caso ocorra interferência na faixa de segurança em linhas de transmissão, os projetos deverão ser submetidos previamente ao exame da concessionária local.

4.4 Drenagem Superficial

O Projeto Executivo de Drenagem Pluvial caracterizado para as vias de acesso foi apresentado as fls. 371, 299, 301/303, Vol. II. As bacias de contribuição, sentido do fluxo das águas pluviais, tubulações de concreto, poços de visita, bocas de lobo, sarjetas, caixa cega, ala de lançamento e canaletas foram especificados no projeto.

A planta mostra a divisão de 24 sub-bacias. A Ala de Lançamento, que recolhe toda a vazão das vias de acesso, está projetada para a área verde / ELUP, fora da faixa de preservação permanente, conforme mostra a planta de drenagem DRE-02 e DRE-04, através de um dissipador de energia (ala de lançamento).



4.5 Resíduos sólidos

As obras de implantação do Condomínio Industrial resultarão na geração de resíduos da construção civil, onde foi apresentado o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC (fls. 208/229, Vol. I).

O PGRCC foi elaborado pelo Arquiteto Urbanista Túlio Amaral Pereira, CAU A-31.848-5 e pela Bióloga Bárbara Machado Caserio, CRBio 87.252/4 (fl. 210, Vol. I).

Os resíduos que serão gerados na obra de instalação do empreendimento serão compostos por resíduos de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação, solos provenientes de terraplanagem, argamassa, concreto, entre outros.

Cabe salientar que posteriormente, cada empresa a ser implantada no local será responsável pela destinação adequada do seu resíduo industrial, conforme seu licenciamento ambiental individual.

4.6 Sistema Viário

O sistema viário contará com acesso através da Avenida Boulevard - PIB, sendo que a mesma acessará a portaria do futuro empreendimento. O mesmo contará com sistema com viário interno ao condomínio, com projeto a ser aprovado.

4.7 Terraplenagem

O Projeto de Terraplenagem do sistema viário do condomínio industrial foi apresentado as fls. 292/297, Vol. II, sob a ART MG20210619425 de Cintya Ribeiro de Oliveira Garcia, Engenheira Civil, Registro CREA/MG 84.381/D (fl. 291, Vol. II).

Quanto a topografia do terreno, o projeto de implantação considerou a declividade natural do terreno, facilitando o fluxo de veículos e pedestres, e os lotes serão distribuídos de forma uniforme evitando-se riscos relacionados a topografia.

Os Projetos Executivos Geométrico e de Terraplenagem da planta geral, das vias de acesso e das vias secundárias foram apresentados as fls. 292/297, Vol. II.

4.8 Canteiro de Obras

O Canteiro de Obras será implantado como forma de containers onde foi apresentado o croqui de localização de implantação durante a fase de obras (fl. 286, Vol. II).

m a



O Canteiro de Obras será dotado das seguintes estruturas como Cercamento, Depósito Temporário de RCC's, Escritório, Vestiários, Sanitários, Refeitório e Almoxarifado (fl. 212, Vol. I).

ml
BR



5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

5.1 DETERMINAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA

5.1.1 Determinação da Área de Diretamente Afetada (ADA)

A composição dos estudos de meio antrópico do parcelamento de solo industrial teve como delimitação da Área Diretamente Afetada (ADA) pelo empreendimento o perímetro do imóvel no qual foi desenvolvido o projeto urbanístico de ocupação, sendo que o mesmo representará o sistema viário proposto, os lotes, áreas verdes e área de preservação permanente. Neste local, estão concentrados os impactos mais intensos gerados pela operação de equipamentos, tratores, máquinas, descarga de caminhões, fluxo de pessoas e supressão de vegetação, quando necessário, fls. 237/238, Vol. II.

Figura 05 - Croqui da Área Diretamente Afetada - ADA.



Fonte: Estudos Ambientais do processo administrativo, fls. 237/238, Vol. II.

5.1.2 Determinação da Área de Influência Direta (AID)

A Área de Influência Direta – AID é a área geográfica que sofre influência direta dos impactos decorrentes da atividade desenvolvida no empreendimento e corresponde ao espaço territorial contíguo.

Handwritten initials in blue ink, possibly 'mm' and 'R'.

A AID foi definida em função do fluxo de veículos a ser gerado pelo empreendimento nas principais vias de entorno, tendo em vista a área estar inserida em uma zona de atividades industriais e compatível com o uso proposto, ou seja, os demais impactos ambientais e antrópicos podem ser considerados desprezíveis para a determinação da AID. A ADA foi definida pelas áreas de entorno da Avenida Boulevard, trechos da BR-262 e BR-381. A AID do ponto de vista da circulação urbana é aquela em cujos trechos e interseções, bem como os impactos decorrentes da operação do empreendimento são potencialmente significativos (fl. 238, Vol. II).

Figura 06- Croqui da Área de Influência Direta - AID.

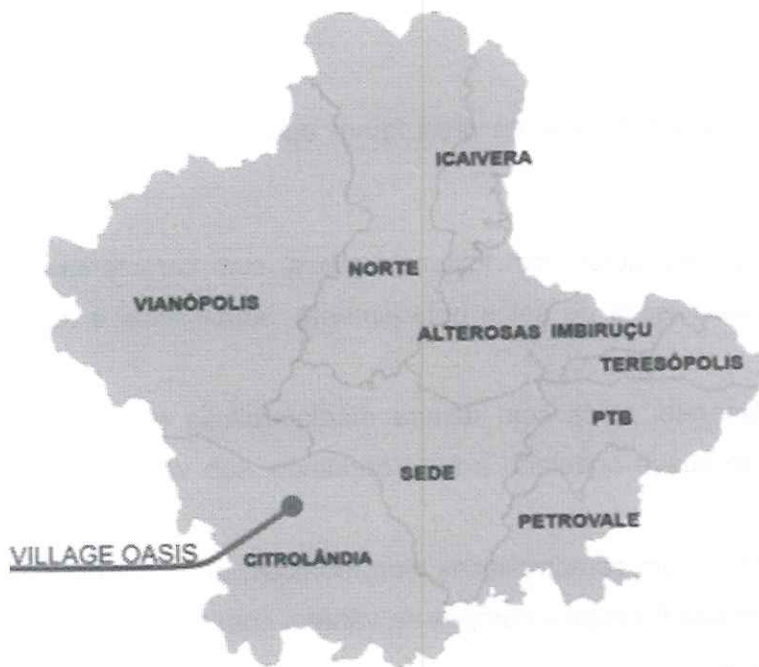


Fonte: Estudos Ambientais do processo administrativo (fl. 238, Vol. II).

5.1.3 Determinação da Área de Influência Indireta (AII)

A Área de Influência Indireta - AII englobou o município de Betim. Este município está sujeito a impactos indiretos decorrentes do empreendimento, notadamente aqueles relacionados a infraestrutura municipal, perspectivas econômicas municipais (geração de empregos e impostos), (fl. 240, Vol. II).

Figura 07 - Croqui da Área de Influência Indireta - All.



Fonte: Estudos Ambientais do processo administrativo (fl. 240, Vol. II).

5.2 MEIO FÍSICO

5.2.1 Geologia/Geomorfologia

O Município de Betim está introduzido no Complexo de Belo Horizonte sobrepostos por coberturas aluvionares e detríticas recentes. De acordo como o relatório, a “estrutura geológica do município em questão é constituída principalmente de rochas do denominado complexo basal de idade arqueana, do tipo gnaiss, quartzo e feldspato, cuja litológica predominante é um gnaiss acinzentado com bandamento composicional e feições migmáticas. A litologia encontrada em afloramentos na área de interesse e em seus arredores se resume a gnaisses cinza-claros com bandamentos milimétricos a centimétricos, migmatizados, cortados por veio de quartzo de diferentes espessuras e altitudes e rochas com granulação média a grossa, textura granolepidoblástica (fl. 58, Vol. I). Os topos das colinas são importantes áreas de recarga de aquíferos e devem ser mantidos com cobertura vegetal, evitando-se impermeabilização da superfície. Nas vertentes ravinadas podem estar inseridas

m
a

nascentes perenes que condicionam sua manutenção como área de preservação permanente.

5.2.2 Pedologia

O relatório informa que os solos recorrentes na área foram agrupados da seguinte forma:

- Latossolo Vermelho Amarelo: solos com textura argilosa, com características transicionais para outras classes de solos notadamente cambissolos e solos podzólicos.
- Podzólico Vermelho Amarelo: solos com textura média/argilosa ou argilosa, com relevo que varia de suave ondulado a forte ondulado, sob vegetação de floresta subperenifólia.
- Gley Pouco Húmico: solos com características hidromórficas, que ocorrem em relevo plano e sob cobertura florestal e campos de várzea, com textura variada de média a muito argilosa.

5.2.3 Clima

O clima dominante é do tipo tropical sub-úmido, com chuvas de verão (outubro a março) e inverno seco. A temperatura média anual é de 20° C, sendo a média do mês mais frio inferior a 18° C e do mês mais quente, superior a 22° C. A umidade relativa do ar é de 71,1 % em média. As chuvas são concentradas no verão, cerca de 80% e alcançam média de cerca de 1500 mm anuais.

5.2.4 Hidrologia

O município está inserido na Bacia do Rio Paraopeba que corta as porções oeste e sudoeste do município, sendo que o mesmo define a divisa entre os municípios de Betim, Juatuba, Igarapé e São Joaquim de Bicas. O empreendimento se encontra inserido na Bacia do Córrego Mesquita e o curso d'água que deverá receber as contribuições de drenagem do empreendimento é o Córrego Mesquita.



Figura 08 - Localização do empreendimento e a hidrologia do local.



Fonte: IDE SISEMA, outubro/2021.

5.2.5 Meio Antrópico

- Betim é um município com uma vocação industrial consagrada por parques produtivos instalados e pela expressiva participação deste setor na composição do PIB municipal.
- O empreendimento buscará desenvolvimento urbanístico e ambiental propiciando ganhos social, econômico e ambiental ao novo modelo proposto para ocupação, adequando o perfil industrial e de logística do município.
- Na medida em que a vocação industrial municipal tende a atrair novos investimentos, nesse contexto considera-se a grande participação futura deste complexo industrial.
- O empreendimento terá grande potencial para geração de emprego e renda, no âmbito municipal, numa escala de importância que impactará diretamente a qualidade de vida da população residente em seu entorno e na área de influência, bem como a geração de receitas para o município.

mr
a



5.3 MEIO BIÓTICO

5.3.1 Flora

5.3.1.1 Supressão de árvores isoladas

A área do empreendimento está inserida dentro dos limites do Bioma Mata Atlântica, próxima da divisa com o Bioma Cerrado, caracterizando área de tensão ecológica.

De acordo com o estudo apresentado, foram identificados 140 indivíduos arbóreos isolados na área do empreendimento, pertencentes a 31 espécies, sendo mais predominantes “Eucaliptos”, “Ipê amarelo” e “Coqueiro Macaúba”.

Entretanto, será necessária a supressão de 39 indivíduos arbóreos isolados para implantação do sistema viário do parcelamento, tendo em vista que as árvores isoladas localizadas nos lotes serão analisadas quando do licenciamento dos projetos arquitetônicos das empresas que serão instaladas no local, oportunidade em que as árvores poderão ser preservadas dependendo do projeto.

Foram registrados todos os indivíduos arbóreos que apresentaram Circunferência à Altura do Peito - CAP (1,30 metros de altura) maior ou igual a 15 cm e levantados os seguintes dados: espécie, diâmetro à altura do peito (DAP), altura, volume e coordenadas.



Figura 09 - Lista das árvores objeto da supressão.

Item	Número Campo	Família	Espécie	Nome Popular	Fuste	CAP	Ht	DAP	Vol	Identificação Lenha /madeira	Latitude	Longitude
01	13	Myrtaceae	<i>Poidium guajava</i>	Goibeira	1	33,5	3	10,66879	0,032179	Lenha floresta plantada	19°59'26,99"S	44°15'52,55"O
					2	16,2		5,796176	0,007107			
02	18	Bignoniaceae	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê-amarelo	1	30	4	9,56414	0,026695	Lenha floresta nativa	19°59'30,36"S	44°15'53,08"O
03	19	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	1	235	12	74,84076	6,058474	Madeira floresta plantada	19°59'29,34"S	44°15'53,54"O
04	33	Bignoniaceae	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê-amarelo	1	134	15	42,67516	1,612718	Madeira floresta nativa	19°59'28,48"S	44°15'53,43"O
05	37	Rutaceae	<i>Zanthoxylum riedelianum</i>	Mamica-de-porca	1	70,9	12	22,37962	0,312009	Madeira floresta nativa	19°59'26,89"S	44°15'53,63"O
06	38	Fabaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Pau d'óleo	1	160	12	50,95541	2,339475	Madeira floresta nativa	19°59'26,65"S	44°15'53,66"O
07	39	Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá	1	132	12	42,03822	1,453173	Madeira floresta nativa	19°59'30,86"S	44°15'53,18"O
08	40	Fabaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Pau d'óleo	1	107	12	34,07643	0,854162	Madeira floresta nativa	19°59'31,09"S	44°15'53,24"O
					2	118,9		37,86624	1,121912			
09	41	Fabaceae	<i>Melanoxylon brauna</i>	Braúna	1	101	12	32,16561	0,749132	Madeira floresta nativa	19°59'32,32"S	44°15'53,89"O
10	54	Bignoniaceae	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê-amarelo	1	150	5	47,7707	1,533442	Madeira floresta nativa	19°59'30,42"S	44°15'53,22"O
11	55	Bignoniaceae	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê-amarelo	1	107,5	15	34,23567	0,934721	Madeira floresta nativa	19°59'31,36"S	44°15'53,18"O
12	56	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	303	16	96,49682	12,15201	Madeira floresta plantada	19°59'31,66"S	44°15'53,80"O
		Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	2	30	15	9,55414	0,039688			
		Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	3	38,5	15	12,26115	0,075592			
13	57	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	225	20	71,65605	6,341266	Madeira floresta plantada	19°59'31,66"S	44°15'53,80"O
14	58	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	239	25	76,11465	7,87303	Madeira floresta plantada	19°59'31,89"S	44°15'53,08"O
15	59	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	254	20	80,89172	8,560579	Madeira floresta plantada	19°59'32,01"S	44°15'53,67"O
16	60	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	227	20	72,29299	6,481707	Madeira floresta plantada	19°59'32,11"S	44°15'53,01"O
17	61	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	302	20	96,17634	13,1395	Madeira floresta plantada	19°59'32,28"S	44°15'53,11"O
18	62	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	418	25	133,121	31,41156	Madeira floresta plantada	19°59'32,57"S	44°15'53,36"O
19	65	Fabaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Pau d'óleo	1	167	15	53,18471	2,781155	Madeira floresta nativa	19°59'33,11"S	44°15'53,18"O
20	67	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	1	105	5	33,43949	0,634219	Madeira floresta plantada	19°59'32,62"S	44°15'53,98"O
21	68	Fabaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Pau d'óleo	1	11,3	12	3,568726	0,003311	Lenha de floresta nativa	19°59'32,46"S	44°15'53,94"O
22	74	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	206	15	65,6051	4,675737	Madeira floresta plantada	19°59'34,77"S	44°15'53,88"O
23	75	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	245	20	78,02548	7,829268	Madeira floresta plantada	19°59'34,90"S	44°15'53,10"O
24	77	Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i>	Macaúba	1	99,1	15	31,56051	0,764219	Lenha de floresta nativa	19°59'34,95"S	44°15'53,70"O
25	78	Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i>	Macaúba	1	112	15	35,66875	1,034584	Lenha de floresta nativa	19°59'35,53"S	44°15'53,02"O
26	79	Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i>	Macaúba	1	98,3	15	31,30573	0,749009	Lenha de floresta nativa	19°59'35,21"S	44°15'53,40"O
27	82	Boraginaceae	<i>Cordia trichotoma</i>	Louro Pardo	1	76,2	10	24,25702	0,35311	Madeira floresta nativa	19°59'36,35"S	44°15'53,91"O
28	83	Arecaceae	<i>Syagrus coronata</i>	Licuri	1	90,2	12	28,72611	0,566219	Madeira floresta nativa	19°59'36,96"S	44°15'53,15"O
29	84	Fabaceae	<i>Platypodium elegans</i>	Amendoim Branco	1	107	15	34,07643	0,923996	Madeira floresta nativa	19°59'38,36"S	44°15'54,50"O
30	86	Cunoniaceae	<i>Lamanonia ternata</i>	Guaraperé	1	128,5	12	40,92357	1,359655	Madeira floresta nativa	19°59'38,27"S	44°15'54,04"O
31	87	Annonaceae	<i>Rollinia sylvatica</i>	Araticum-do-mato	1	102	13	32,48406	0,786283	Madeira floresta nativa	19°59'38,82"S	44°15'54,04"O
32	90	Rutaceae	<i>Zanthoxylum riedelianum</i>	Mamica-de-porca	1	73	12	23,24841	0,335387	Madeira floresta nativa	19°59'41,10"S	44°15'53,86"O
33	91	Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i>	Macaúba	1	92,5	12	29,4586	0,602632	Madeira floresta nativa	19°59'40,94"S	44°15'53,03"O
34	95	Fabaceae	<i>Plathymenia reticulata</i>	Amarelinho	1	145,5	12	45,33758	1,849248	Madeira floresta nativa	19°59'41,86"S	44°15'53,09"O
35	96	Fabaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Pau d'óleo	1	176	8	56,05096	2,622686	Madeira floresta nativa	19°59'41,79"S	44°15'53,23"O
36	101	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	227	18	72,29299	6,280022	Madeira floresta plantada	19°59'39,07"S	44°15'51,27"O
37	102	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	122	15	38,8535	1,278505	Madeira floresta plantada	19°59'39,10"S	44°15'51,37"O
38	103	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	246	18	78,34395	7,662522	Madeira floresta plantada	19°59'39,07"S	44°15'51,27"O
39	104	Myrtaceae	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	1	205	20	65,28662	5,036203	Madeira floresta plantada	19°59'38,81"S	44°15'51,17"O

Fonte: Processo Administrativo 19.713/2021.



A supressão das 34 árvores isoladas e comuns (excluindo 04 "Ipês", 01 "Braúna") deverá ser compensada conforme art. 6º da Deliberação Normativa nº 02/2020 que dispõe:

Art. 6º - Será exigida doação de mudas quando da autorização de supressão de até 50 (cinquenta) árvores, em número na proporção de 05 (cinco) mudas para cada espécie a ser suprimida.

Assim, a requerente deverá doar 170 mudas de árvores nativas ao Viveiro Municipal para arborização urbana.

5.3.1.2 Espécies protegidas e ameaçadas de extinção

Para implantação do sistema viário do empreendimento, propõe a supressão de 04 árvores da espécie *Handroanthus serratifolius* e 01 da espécie *Melanoxylon brauna*.

A espécie "Ipê amarelo" é considerada de preservação permanente, interesse comum e imune de corte, consoante Lei Estadual n. 9743, de 15 de dezembro de 1988, com alteração dada pela Lei 20.308, de 27 de julho de 2012.

Dentre as hipóteses de admissão de supressão do "Ipê", aplicável o art. 2º, incisos I e II, quais sejam:

I – quando necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente (Betim tem convênio com o IEF);

II - em área urbana ou distrito industrial legalmente constituído, mediante autorização do Conselho Municipal de Meio Ambiente ou, na ausência deste, do órgão ambiental estadual competente".

Todavia, a autorização para supressão do "Ipê" deve-se atentar para as medidas mitigadoras e compensatórias previstas no art. 2º, §§1º, 3º e 4º, do diploma legal estadual, a saber:

§ 1º Como condição para a emissão de autorização para a supressão do ipê-amarelo, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão formalmente do empreendedor o plantio de uma a cinco mudas catalogadas e identificadas do ipê-

M
Q



amarelo por árvore a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, consideradas as características de clima e de solo e a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento.

...

§ 3º Caberá ao responsável pela supressão do ipê-amarelo, com o acompanhamento de profissional legalmente habilitado, o plantio das mudas a que se refere o § 1º e, pelo prazo mínimo de cinco anos, o monitoramento do seu desenvolvimento e o plantio de novas mudas para substituir aquelas que não se desenvolverem.

§ 4º O plantio a que se refere o § 1º será efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, em sistema de enriquecimento florestal ou de recuperação de áreas antropizadas, incluindo áreas de reserva legal e preservação permanente, ou como recuperação de áreas no interior de unidades de conservação de domínio público, conforme critérios definidos pelo órgão ambiental estadual competente.

Desse modo, a legislação ambiental não se opõe à supressão do "Ipê Amarelo", respeitadas as medidas estabelecidas na lei e autorização do Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA).

O art. 73 do Decreto Estadual nº 47749/2019 estabelece que a autorização para espécie ameaçada de extinção dependerá da aprovação de proposta de compensação na razão de dez a vinte e cinco mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado.

Para espécies vulneráveis, a razão de compensação é de 10 mudas para cada árvore cortada (art. 29 da Deliberação Normativa SEMAD/IEF nº 3.102/2021).

Assim, a compensação ambiental pela supressão do "Ipê Amarelo" será com base na Lei Estadual nº 9743/2018 e da "Braúna" com base no Decreto Estadual nº 47749/2019.

5.3.1.3 Taxa Florestal e Taxa de Reposição Florestal

A taxa florestal é calculada com base no Decreto Estadual nº 47.580/2018. O valor do metro cúbico de lenha de floresta nativa é 1,40 UFEMG por metro cúbico, da madeira de floresta nativa é de 9,35 UFEMG, da lenha de floresta plantada é 0,28 UFEMG e madeira de floresta plantada 0,54 UFEMG. O valor da UFEMG em 2022 R\$4,7703.

Handwritten signature in blue ink.

A taxa de reposição florestal foi calculada com base no Decreto Estadual nº 47.749/2019. Cada metro cúbico de lenha equivale a 6 árvores e cada árvore tem o valor de 1 UFEMG.

De acordo com o inventário florestal, foram apurados 2,5778848 m³ de lenha de floresta nativa, 0,039286 m³ lenha de floresta plantada, 23,10111 m³ madeira de floresta nativa e 125,5279 m³ de madeira de floresta plantada.

5.3.2 FAUNA

5.3.2.1 Avifauna

Segundo o estudo apresentado, as aves potencialmente ocorrentes para a região onde está inserido o empreendimento são: *Casmerodius albus* (Garça-branca-grande), *Coragypes atratus* (Urubu), *Milvago chimachima* (Pinhé), *Vanellus chilensis* (Quero-queiro), *Columbina talpacoti* (Rolinha-caldo-de-feijão), *Piaya cayana* (Alma-de-gato), *Crotophaga ani* (Anu-preto), *Guira guira* (Anu-branco), *Otus choliba* (Corujinha-do-mato), *Aramides cajanea* (Três-potes), *Eupetonema macroura* (Beija-flor-tesoura), *Nystalus chacuru* (João-bobo), *Colaptes campestris* (Pica-pau-do-campo), *Furnarius rufus* (João-de-barro), *Muscivora tyrannus* (Tesoura), *Pitangus sulphuratus* (Bem-te-vi), *Tyrannus melancholicus* (Suiriri), *Phaeoprogne tapera* (Andorinha-do-campo), *Mimus saturninus* (Sabiá-do-campo), *Turdus rufiventris* (Sabiá-laranjeira), *Sporophila nigricollis* (Papa-capim), *Zonotrichia capensis* (Tico-tico), entre outros.

5.3.2.2 Mastofauna

As espécies de mamíferos com potencial ocorrência na área do empreendimento são: *Didelphis sp.* (Gambá), *Glossophaga sp.* (Morcego-beija-flor), *Callithrix jacchus* (Mico-estrela), *Sylvilagus brasiliensis* (Tapiti), *Cavia aparea* (Preá), *Oryzomys sp.* (Camundongo-do-mato), entre outros.

5.3.2.3 Herpetofauna

As espécies da herpetofauna com potencial de ocorrência na área do empreendimento são: *Hemidactylus mabouya* (Lagartixa), *Ameiva ameiva* (Calango-verde), *Cnemidophorus sp.* (Calanguinho), *Chironius carinatus* (Cobra-cipó), *Philodryas olfersii* (Cobra-verde), *Bufo marinus* (Sapo-cururu), *Bufo paracnemis* (Sapo-boi), *Hyla faber* (Ferreiro).

De acordo com o código E-04-02-2 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, o porte do empreendimento é considerado pequeno, de modo que não se exigirá o estudo de dados primários para a fauna.

Será estabelecida condicionante ambiental para garantir o afastamento e resgate de fauna durante o corte das árvores isoladas para implantação do sistema viário.

5.4 ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

A área do imóvel sob a Matrícula 181.012 contempla a área de preservação permanente do Córrego Mesquita, sendo uma faixa de 30 metros de cada lado do Curso d'água. Entre o Córrego e a área de lotes já existe o sistema viário do Distrito Industrial licenciado em nome de Betim I Incorporação SPE S/A (Processo nº 14.489/2021).

A área de preservação permanente do Córrego Mesquita deverá ser preservada e cercada pelo empreendedor. Eventual intervenção para lançamento de drenagem pluvial deverá ser objeto de solicitação.

5.5 RESERVA LEGAL

O imóvel já foi incorporado no perímetro urbano da cidade de Betim. De acordo com o art. 19 da Lei Federal nº. 12651/2012 (Código Florestal), "a inserção do imóvel rural em perímetro urbano definido mediante lei municipal não desobriga o proprietário ou posseiro da manutenção da área de Reserva Legal, que só será extinta concomitantemente ao registro do parcelamento do solo para fins urbanos aprovado segundo a legislação específica e consoante as diretrizes do plano diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição Federal."

Sendo assim, entende-se, salvo melhor juízo, que a reserva legal é extinta quando do registro do parcelamento do solo aprovado segundo a legislação urbanística.

O projeto urbanístico será submetido, analisado e aprovado pela Secretaria de Ordenamento Territorial e Habitação-SORTEH, quando se exigirá o atendimento aos parâmetros previstos na Lei Municipal de Parcelamento do Solo e respectivos anexos (Lei Complementar nº. 10/2019), em especial os percentuais de área pública e área verde.

ml
Q

5.6 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

De acordo com as informações apresentadas nos estudos ambientais, não há Unidades de Conservação ou zona de amortecimento na área diretamente afetada ou área de influência direta do parcelamento.

6. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS ENVOLVIDOS

Na fase de Instalação do empreendimento, os aspectos ambientais envolvidos são a supressão de vegetação nativa, movimentação de terra, pavimentação, geração de resíduos sólidos, geração de efluentes líquidos sanitários e de processos operacionais referente às obras, geração de pressões sonoras, intervenções em recursos hídricos, geração de material particulado (poeira fugitiva), geração de gases dos motores a combustão de caminhões, máquinas e carros, alteração da qualidade das águas superficiais, alteração da paisagem local, diminuição da área permeável, diminuição da capacidade de escoamento da drenagem natural, aumento de processos erosivos, aumento da circulação de veículos, dentre outros aspectos incluindo a fauna e flora das áreas diretas e indiretas. A fase de operação contará com a instalação dos futuros empreendimentos nas áreas que serão comercializadas.

6.1 Projeto e Execução da Terraplanagem

O Projeto de Terraplanagem do sistema viário do condomínio industrial foi apresentado as fls. 292/297, Vol. II, sob a ART MG20210619425 de Cintya Ribeiro de Oliveira Garcia, Engenheira Civil, Registro CREA/MG 84.381/D (fl. 291, Vol. II).

Quanto a topografia do terreno, o projeto de implantação considerou a declividade natural do terreno, facilitando o fluxo de veículos e pedestres, e os lotes serão distribuídos de forma uniforme evitando-se riscos relacionados a topografia.

Para a definição dos quantitativos de aterro e bota-fora foi adotado um fator de empolamento de 30%. Todas as cotas especificadas no projeto e nos relatórios são referentes à cota final para os trabalhos de terraplanagem.



Apresenta-se abaixo as estimativas dos volumes de terraplanagem (fl. 246, Vol. II):

- Total de Corte = 7.752,35 m³
- Total de Aterro = 342,46 m³
- Volume Resultante de Corte e Aterro = 7.409,89 m³
- Volume Total Resultante de Corte com Empolamento x 30% = 9.632,86 m³

Visto isso, o volume de corte necessário para a obra será de 7.752,35 m³, e o volume de aterro será de 342,46 m³. Desta movimentação de terra, resultará uma demanda por bota-fora (volume excedente de corte) de cerca de 9.632,86 m³ já acrescido dos 30% de empolamento e todo este volume deverá ser encaminhado ao local devidamente licenciado a ser definido durante o período da execução das obras e apresentado a documentação de regularização ambiental do receptor (fls. 246/247).

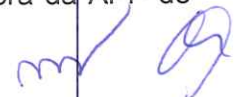
6.2 Sistema de Drenagem Pluvial

São entendidos como efluentes pluviais aqueles gerados devido à incidência de chuvas sobre áreas não contaminadas e que não correm risco de serem contaminadas.

Considerando que a implantação do empreendimento será estimada dentro de um período de obras de 12 (doze) meses e principal intervenção será a execução do sistema viário do futuro condomínio industrial, que podemos aqui determinar como o canteiro de obras, o qual conforme projeto de terraplanagem, o empreendimento não acarretará a execução de grandes taludes de corte e contenções o que minimiza possíveis carreamento de solo no local.

Logo, para fins de plano de ação a etapa de implantação do empreendimento contará com uma rede de drenagem no arruamento de seu canteiro de obra, compatível com os índices pluviométricos da região e interligada ao sistema coletor externo existente.

As redes contarão com canaletas, dissipadores de energia e bacias de sedimentação, visando a possibilitar o deságue das águas de chuva na área verde, fora da APP do



Córrego Mesquita, a jusante do terreno do loteamento, fora da faixa de preservação permanente do PIB, Córrego Mesquita, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação.

O projeto de drenagem pluvial do condomínio urbanístico consiste no lançamento final que será realizado na área verde / ELUP. Foi informado pelo RT que a área de preservação permanente será devidamente preservada, perfazendo AIA, já licenciada na regularização do PIB. A tubulação vai atravessar a Avenida Boulevard, através de rede hidráulica de 1.000 mm, dotada de ala de lançamento e dissipador de energia no local de lançamento, fls. 337 e 371, Vol. II.

O Projeto de Drenagem Pluvial do sistema viário do condomínio industrial foi apresentado as fls. 299/303, Vol. II, sob a ART MG20210619425 de Cintya Ribeiro de Oliveira Garcia, Engenheira Civil, Registro CREA/MG 84.381/D (fl. 291, Vol. II).

6.3 Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação foi elaborado pela RT Cintya Ribeiro de Oliveira Garcia, sob a ART MG20210619425, fls. 354 e 373, Vol. II. O mesmo também foi apresentado e em aprovação junto à SORTEH.

O pavimento será em CBUQ, com regularização do subleito, execução de sub-base, execução de base, imprimação, pintura de ligação e do revestimento asfáltico (fl. 373, Vol. II).

6.4 Contenção de Encostas, Aterros e Desassoreamentos de Lagoas, Córregos e APP's

Visando a possibilidade de carreamento de sedimentos durante os processos de obras, solicitado em informação complementar, o responsável técnico pelos estudos ambientais atestou que no estudo para a implantação do condomínio industrial não são verificados encostas e aterros e nem mesmo a necessidade de desassoreamento de lagoas, córregos e APP's, não cabendo a apresentação de Relatório Técnico (fls. 246, 248, Vol. II).

mm *OR*



6.5 Sistema Viário

O sistema viário contará com acesso através da Avenida Boulevard - PIB, sendo que a mesma acessará a portaria do futuro empreendimento. O mesmo contará com sistema viário interno ao condomínio, com projeto a ser aprovado pelos órgãos afetos do município.

Considerando o impacto antrópico, haverá aumento de riscos de acidentes de trânsito, sendo necessário implantar a sinalização vertical e horizontal no condomínio, conforme aprovação da Diretoria de Transporte e Trânsito da ECOS, a qual foi solicitada pelo empreendimento em 04/08/2021 (fls. 245 e 288, Vol. II). Foi apresentado o Parecer de Aprovação ECOS-DTT 862-359-2021, datado de 21/10/2021, as fls. 346/347, Vol. II. O RIC foi elaborado pelo Arquiteto e Urbanista Túlio Ricardo Amaral, CAU A.31.848-5 MG. Foi solicitado pela ECOS o Projeto de acessibilidade no passeio de todo o lote do empreendimento, conforme NBR 9050/2015, além das intervenções internas e externas como geometria, sinalização, viária e outros que forem necessários.

A via possuirá 20,00 metros de largura, com pistas duplas de rolagem de 16,00 metros e passeios de 2,00 metros de cada lado e uma extensão total de 620,00 metros.

6.6 Controle de Fumaça Preta

Por se tratar de uso e tráfego de veículos e máquinas movidos a óleo diesel, o empreendimento informou que todos os veículos e equipamentos a serem utilizados na obra de implantação serão locados e os mesmos deverão estar com as respectivas manutenções em dia, afim de atendimento aos padrões de emissão de fumaça preta, conforme diretrizes constantes da Portaria 85/1996 do IBAMA, que direciona a criação de Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frota e Veículos e inspeção veicular, através do estabelecimento de metas, prioridades, objetivos, benefícios, consequências e resultados (fl. 250, Vol. II).

Qualquer indicativo de não atendimento aos padrões de emissão de fumaça preta, a máquina e/ou equipamento deverá paralisar sua atividade e o proprietário da mesma será notificado a trocar ou providenciar a sua manutenção fora do canteiro (fl. 250, Vol. II).

6.7 Abastecimento e Manutenção de Veículos e Máquinas

Foi informado nos estudos ambientais que não será realizada a manutenção de veículos pesados e de equipamentos no interior do canteiro de obras, ficando este serviço fora do canteiro, porém será realizado o abastecimento de máquinas e equipamentos no local, com a utilização de caminhão comboio para os serviços de abastecimento para uso de combustíveis e lubrificantes. Será condicionado nesta licença a apresentação de documentação para este tipo de transporte, bem como as limpezas necessárias e descartes de resíduos para os casos de vazamentos ou respingos que possam ocorrer no local (fls. 249/250).

6.8 Efluentes Atmosféricos

Deverá ser realizada, com frequência diária, a umidificação das vias de acesso internas não pavimentadas do canteiro de obras, principalmente em períodos secos, a fim de se evitar a emissão de particulados finos.

Tendo em vista que a área de entorno imediato do empreendimento em estudo, ser de propriedade do Parque Industrial Betim - PIB, e estas áreas (lotes industriais) ainda se encontram desocupados e inseridos em uma Zona de Atividades Industriais, e os impactos provenientes da qualidade do ar provocadas pela atividade de terraplanagem e execução de obras serão estritamente locais, ou seja, não acarretará incômodos a população da área de entorno tendo em vista que a mesma é inexistente no local.

No momento, devido a ocupação do local, não cabe a apresentação do programa de monitoramento de qualidade do ar, entretanto conforme descrito no PCA ocorrerá a frequente umidificação das vias do canteiro de obras e devido também ao movimento das máquinas e equipamentos no local (fl. 248, Vol. II).

As empresas que serão operadas no condomínio industrial futuramente deverão providenciar seus respectivos projetos de terraplanagem, que deverão ser analisados no licenciamento ambiental individual.

6.9 Ruído Ambiental de Entorno

Os ruídos ambientais serão emitidos devido ao uso de máquinas e equipamentos no canteiro de obras e os mesmos serão efetivamente locais,

No momento, devido a ocupação do local, não cabe a apresentação do programa de monitoramento e controle de pressão sonora, entretanto conforme descrito no PCA

Handwritten signatures and initials in blue ink.



ocorrerá a manutenção quanto ao controle de ruídos das máquinas e equipamentos conforme a legislação municipal de controle de pressão sonora.

As empresas que serão operadas no condomínio industrial futuramente terão o seu controle de ruídos analisado no licenciamento ambiental individual.

6.10 Resíduos Sólidos

Conforme PGRCC apresentado, os resíduos que serão gerados na obra de instalação do empreendimento serão compostos por resíduos de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação, solos provenientes de terraplanagem, argamassa, concreto, entre outros, conforme detalhamento dos resíduos apresentados de acordo com suas classes A, B, C e D (fls. 217/218, Vol. I).

Ficará condicionada a implantação da área de armazenagem temporária de resíduos sólidos para as classes A, B, C e D, implantação dos coletores em cada ponto de geração dos resíduos e treinamento de todos os funcionários para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, conforme proposto no Plano de Gerenciamento (fls. 225 e 228, Vol. I). Deve ser incluída a movimentação de terra na gestão de resíduos. Ficará também condicionado a gestão de resíduos pelo Sistema MTR/FEAM-MG, bem como o gerenciamento através de planilhas para resíduos não contemplados

Cabe salientar que posteriormente, cada empresa a ser implantada no local será responsável pela destinação adequada do seu resíduo industrial, conforme seu licenciamento ambiental individual.

Após a operação do condomínio, visando a ocupação dos imóveis, a coleta dos resíduos sólidos comuns que serão coletados pelo condomínio deverá passar pelo estudo de viabilidade técnica a ser definido pela ECOS, para verificação da demanda da região, condicionante deste parecer. Caso contrário, o condomínio deverá fazer a contratação de empresa especializada para a coleta e destinação final dos mesmos.

6.11 Efluentes Líquidos

Durante as obras de implantação do sistema viário, os efluentes líquidos que serão gerados serão os provenientes do canteiro de obras, sendo efluentes sanitários. O estudo ambiental informou que não haverá implantação de sistemas de fossa-filtro, visto que foi solicitado junto à COPASA, a Diretriz Técnica Básica - DTB da mesma, para fins de uso de banheiros químicos e lançamento dos efluentes diretamente na

ml 9



rede da COPASA (fl. 244, Vol. II). Os efluentes líquidos industriais se limitam na geração durante o abastecimento de veículos e maquinário utilizados na obra, porém estes serão gerados através de utilização de caminhões do tipo comboio conforme informado no item acima para abastecimento e manutenção de veículos e máquinas (fls. 249/250, Vol. II).

6.12 Perímetro de Bens Tombados

Foi apresentada Declaração 14/2021 da Secretaria Municipal de Arte e Cultura, emitida em 30/06/2021, onde o perímetro do empreendimento industrial a ser instalado não se encontra em área de bens tombados, não é tombado e também não se encontra em processo de tombamento (fl. 279, Vol. II).

6.13 Arborização Urbana e de Passeios

Foi apresentado o Projeto de Arborização Urbana e de Passeios, sob a responsabilidade técnica do Arquiteto Urbanista Túlio Ricardo Amaral Pereira, A-31.848-5, fl. 281 do Vol. II, sob a RRT S/10892940/00, fl. 350, Vol. II, o qual deverá ser aprovado pela SEMMAD conforme os Termos do Plano Municipal de Arborização Urbana de Betim, ficando condicionada a sua execução, após devida aprovação e durante as obras.

6.14 Combate a Incêndio e Pânico

A fase de obras para implantação do condomínio industrial no local será contemplada pela instalação do canteiro de obras além das obras civis de implantação das vias de acesso, sendo que a parte física do canteiro que será implantado utilizará de estruturas de containers para escritórios de obra e almoxarifado e que serão adotadas medidas preventivas de proteção de combate a incêndio com a disponibilização de extintores de incêndio no interior dos containers. No PCA, foi apresentado o Plano de Combate a Incêndio com ações de proteção da vegetação nativa evitando-se possíveis incêndios florestais (fl. 245, Vol. II).

Handwritten signature in blue ink





6.15 Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento declarou nos estudos que não haverá intervenções em recursos hídricos, sendo apenas o uso quanto ao lançamento de águas pluviais das vias internas construídas diretamente no Córrego Mesquita, a jusante do empreendimento. O abastecimento será feito em quase sua totalidade pela COPASA. No caso de alguma área comercializada sem rede de água, o empreendedor individual deverá solicitar outorga junto ao IGAM para instalação de poço tubular, a ser conferido no licenciamento ambiental individual de cada empreendimento.

6.16 Programa de Educação Ambiental

Para a implantação do condomínio industrial, foi elaborado um Programa de Educação Ambiental - PEA, o qual deverá abranger mecanismos democráticos de diálogo entre o empreendimento e a população da área de influência, compreendendo-se nesse rol os trabalhadores e seus familiares. O Programa de Educação Ambiental - PEA foi apresentado as fls. 251/263, Vol. II. O Cronograma Físico de Ações foi apresentado dentro do prazo de 12 meses conforme fl. 263. Foi desenvolvido conforme diretrizes estabelecidas na DN COPAM nº 214/2017.

O empreendedor deverá apresentar anualmente ao órgão ambiental, um relatório com a descrição das ações realizadas do PEA, conforme Cronograma Físico apresentado (fl. 263, Vol. I), o qual deverá configurar-se como Condicionante da Licença Ambiental.

6.17 Plano de Comunicação Social

O Plano de Comunicação Social é um instrumento que tem o objetivo e a função de estruturar concretamente as principais ideias e programações para todas as atividades do futuro empreendimento, através de sua assessoria de comunicação e da mesma forma que o programa de educação ambiental, o qual as suas ações serão estabelecidas como Condicionante da Licença Ambiental.

Foi apresentado no processo o Plano de Comunicação Social (fls. 265/266) contendo as estratégias, objetivos, ações e recursos que serão desenvolvidos e utilizados pelo empreendimento, para informar e auxiliar no processo de formação e conscientização da sociedade local, com a adoção de mídias compatíveis, o qual destacou-se a existência de uma população muito reduzida, tendo em vista que a região do entorno do empreendimento é caracterizada por lotes industriais do PIB Betim, em processo recente de ocupação.

6.18 Aprovação dos Empreendimentos Industriais

As empresas que serão operadas no condomínio industrial, futuramente, deverão providenciar as aprovações de seus respectivos projetos de terraplanagem, de sistema de drenagem pluvial, proteção contra incêndio e pânico, interligações de água, esgoto e energia elétrica, licenciamentos urbanísticos e licenciamentos ambientais, e gerenciamentos dos aspectos ambientais envolvidos, deverão ser analisados nos órgãos desde município individualmente, conforme a tipologia de cada empreendimento.

7. HISTÓRICO AMBIENTAL

De acordo com o Relatório Técnico nº 223/2021 emitido em 30/06/2021 pela Divisão de Licenciamento Ambiental da SEMMAD (fl. 198, Vol. I), em consulta ao sistema de informações ambientais da Secretaria para atendimento do art. 9º da Lei Municipal nº 5.628, de 27 de novembro de 2013, não constam autuações ambientais em face do requerente da licença no período compreendido entre os últimos 60 meses, consoante art. 13, Parágrafo Único, da Lei Municipal nº 5.921, de 10 de julho de 2015.

8. CONCLUSÃO

Diante do exposto, levando-se em consideração os aspectos estritamente ambientais, este Parecer Técnico é favorável ao DEFERIMENTO da Licença Ambiental Concomitante 1 (LAC - 1), Classe 2, para a implantação de distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística, para uma área total de 140.598,03 m² (14,06 ha), Área de Interesse Ambiental - AIA II, com corte de 39 (trinta e nove) árvores, sendo 34 (trinta e quatro) comuns, 04 (quatro) da espécie *Handroanthus serratifolius* (Ipê Amarelo) e 01 (uma) da espécie *Melanoxylon brauna* (Braúna), visto que juntamente com o cumprimento integral das condicionantes estabelecidas nos Anexos I, II e III, o empreendimento deverá atender a minimização dos impactos ambientais decorrentes de suas atividades.




Opina-se também na retificação da área total apresentada no FOB (fl. 34, Vol. I) emitido em 27/04/2021, passando de 85.957,50 m² (8,5 ha) para 140.598,03 m² (14,06 ha), sendo esta a área atualizada total a ser parcelada.

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Prefeitura Municipal de Betim não possui responsabilidade técnica sobre os relatórios, laudos, projetos de sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação do loteamento para distrito industrial, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade do empreendedor, seus projetistas e/ou prepostos.

Este é o Parecer.

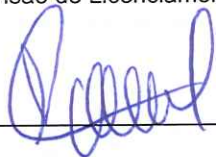
Betim/MG, 28 de junho de 2022.



Elaine Maria Rodrigues de Alencar Moreira

Engenheira Civil e Sanitarista / Analista Ambiental

Divisão de Licenciamento Ambiental

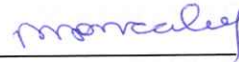


Leonardo Gomes Lara

Analista Ambiental

CREA-MG 107011/D

Chefe da Divisão de Licenciamento Ambiental



Rodrigo José Gonçalves

Analista Ambiental

Divisão de Licenciamento Ambiental

Parecer Técnico SEMMAD nº 400/2022

Processo Administrativo nº 19.713/2021

Empreendedor: VILLAGE OASIS EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.
CNPJ: 40.569.935/0001-08.
Endereço: BR 262, Avenida Boulevard PIB Betim, Gleba 05 da Fazenda Mesquita, s/nº, Betim/MG.
Tipo de regularização ambiental: Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (Licenças Prévia, Implantação e Operação) - Classe 2.
Enquadramento: Código E-04-02-2 - DN COPAM 217/2017

Atividade: Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística, área total de 140.598,03 m² (14,06 ha), Área de Interesse Ambiental - AIA II, com corte de 39 (trinta e nove) árvores, sendo 34 (trinta e quatro) comuns, 04 (quatro) da espécie *Handroanthus serratifolius* (Ipê Amarelo) e 01 (uma) da espécie *Melanoxylon brauna* (Braúna).
Área total: 140.598,03 m² (14,06 ha).
Matrícula do Imóvel: 181.012
Validade: 05 (cinco) anos.
Coordenadas: 19º59'36" S e 44º15'07" O.
Elaboração: 28/06/2022.

ANEXO I

CONDICIONANTES		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
01	Informar a data de início das obras, via ofício, para estabelecer o marco temporal.	Até o início das obras.
02	Informar a data de conclusão das obras, via ofício, para estabelecer o marco temporal.	Até 30 (trinta) dias após a conclusão das obras.
03	Apresentar Certidão de Aprovação do Projeto Urbanístico pela DPU/ SORTEH, bem como cópia do projeto final aprovado, atendendo aos parâmetros urbanísticos previstos na Lei Complementar 10/2019 (Lei do Parcelamento do Solo). Qualquer alteração no projeto proposto no licenciamento ambiental (alteração dos parâmetros e traçado urbanísticos e do	Até o início das obras.

	quadro de áreas) e aprovado pela SORTEH deverá ser comunicado neste processo administrativo.		
04	Instalar placa na obra informando o número do processo administrativo, Licença ambiental, Órgão Licenciador (Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Betim - SEMMAD Betim) e atividade (Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística). Apresentar comprovação por meio de foto.	Até o início das obras.	
05	Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional habilitado na área ambiental que atuará como supervisor e responsável pela implementação/coordenação de todas os programas, planos e ações previstas no PCA, bem como acompanhamento das condicionantes ambientais impostas neste parecer técnico.	Até o início das obras.	
06	Realizar aspersão hídrica das vias de acesso e das áreas de movimentação de solo e das áreas vulneráveis, visando a minimização da poeira fugitiva. Apresentar registro fotográfico.	Trimestral.	
07	Executar o Projeto de Arborização Urbana de Passeios, canteiros e praça, após a aprovação da Divisão de Educação Ambiental -DIDEA, atendendo as propostas apresentadas e as recomendações técnicas da SEMMAD. Apresentar Relatório Técnico e Fotográfico.	Até 30 (trinta) dias após a conclusão das obras.	
08	Apresentar cópia da licença ambiental e de transportes da empresa contratada para o abastecimento de combustível e lubrificantes para o maquinário da obra, através de caminhão comboio.	Até 30 (trinta) dias após o início das obras.	
09	Apresentar relatório técnico e fotográfico da interligação da rede pública dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, bem como da instalação dos banheiros químicos e qual será a destinação final dos efluentes líquidos sanitários.	Antes do início das obras.	
10	Apresentar cópia da licença ambiental da empresa que receberá a terra excedente.	Trimestral.	
11	Executar o Programa de Educação Ambiental para os trabalhadores das diversas frentes da obra e implantação, ao longo da etapa de construção, conforme Deliberação Normativa COPAM n.º. 214/2017. Apresentar Relatório Técnico e Fotográfico.	Semestral.	

md @

12	Executar o Programa de Comunicação Social, comprovando as atividades desenvolvidas no período, os resultados obtidos e a avaliação do desempenho do programa, com registro fotográfico datado e comprovação de reuniões/ações efetuadas, incluindo ações que priorizam a contratação de mão de obra local.	Semestral.
13	Implantar e apresentar conclusão do Cronograma Executivo elaborado no PGRCC, com a implantação do DTR, coletores e treinamento dos funcionários.	60 (sessenta) dias.
14	Apresentar viabilidade técnica de atendimento à coleta de resíduos sólidos comuns do condomínio, emitido pela ECOS.	Até 30 (trinta) dias antes da conclusão das obras.
15	Apresentar Relatório Técnico e Fotográfico da conclusão de todas as obras aqui pleiteadas, desmobilização do canteiro de obras e maquinário utilizado e de todos os aspectos ambientais envolvidos.	Até 30 (trinta) dias após a conclusão das obras.
16	Apresentar o Termo de Recebimento das Obras emitido pela ECOS.	Até 90 (noventa) dias após a conclusão das obras.
17	Nos casos de incidentes/acidentes de assoreamentos, carreamentos, desbarrancamentos, deslizamentos de terra, intervenção em vias públicas e vizinhos, intervenções em APP's, matas e em cursos hídricos, comunicar à SEMMAD com apresentação de Relatório Técnico e Fotográfico, e cronograma de ações, sob responsabilidade técnica de execução de profissional legalmente habilitado.	Em caráter imediato.
18	Executar o programa de automonitoramento de resíduos sólidos.	Conforme Anexo II.
19	O requerente deverá promover a doação de 170 (cento e setenta) mudas de árvores nativas conforme lista expedida pela SEMMAD Betim.	Antes da entrega da licença ambiental.

20	A requerente deverá providenciar o plantio de 20 (vinte) mudas da espécie <i>Handroanthus serratifolius</i> e 10 (dez) da espécie <i>Melanoxylon brauna</i> , em área de preservação permanente, reserva legal, enriquecimento florestal ou recuperação de áreas a ser proposta pela requerente, com acompanhamento de profissional habilitado. Deverá ser realizado o monitoramento pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos.	Até 30 (trinta) de novembro de 2022. Apresentar relatório técnico anual pelo período de cinco anos.
21	Fazer o aproveitamento econômico do produto florestal de acordo com o melhor uso, ou seja, a madeira que tiver potencial para ser aproveitada em móveis, estruturas ou afins, deverá assim ser destinada, evitando sua queima e desperdício.	Apresentar comprovante da destinação até 90 (noventa) dias após o término da supressão.
22	Executar monitoramento de afugentamento e resgate de fauna durante a supressão vegetal por meio de profissional técnico habilitado, Biólogo ou Médico Veterinário.	Apresentar Relatório Técnico até 30 (trinta) dias após a finalização da supressão, com a respectiva ART.
23	Promover o cercamento da área de preservação permanente do Córrego Mesquita e da área verde nos limites da matrícula 181.012. Utilizar distância máxima entre postes de 3 metros e 4 fios de arame. Apresentar relatório técnico e fotográfico.	Até o fim das obras.
24	Eventual intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, para lançamento de drenagem pluvial, ou qualquer outro tipo de intervenção, deverá ser objeto de solicitação e autorização.	Antes de qualquer intervenção.

Nota: (*) Deverão ser encaminhados à PMB/SEMMAD os documentos nos prazos acima supracitados, contados a partir da data de concessão da licença.






ANEXO II

1. RESÍDUOS SÓLIDOS, LÍQUIDOS E REJEITOS

1.1. Resíduos sólidos, líquidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG.

Apresentar a Declaração de Movimentação dos Resíduos (DMR), conforme DN do COPAM Nº 232/2019, seguindo os seguintes prazos:

- Até o dia 28 de fevereiro de cada ano deverá ser enviada, via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de julho a 31 de dezembro do ano anterior;
- Até o dia 31 de agosto de cada ano deverá ser enviada, via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de janeiro a 30 de junho do ano em curso.

Prazos para protocolizar as Declarações na SEMMAD: DMR 1º semestre - até 15 de setembro de cada ano e DMR 2º semestre - até 15 de março de cada ano.

1.2. Resíduos sólidos, líquidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG.

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos gerados conforme quadro a seguir (para os casos de não abranger o sistema MTR-MG).

Resíduo				Transportador		Destinação final		Quantitativo total do semestre (tonelada/semestre)			Obs.:	
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador/Empresa responsável		Quantidade destinada	Quantidade gerada	Quantidade armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

Prazos para protocolizar as planilhas na SEMMAD: 1º semestre - até 15 de setembro de cada ano e 2º semestre - até 15 de março de cada ano.

Observações:

- O programa de automonitoramento de resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 20 da



DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.

- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

ml
g

ANEXO III**EXIGÊNCIAS TÉCNICAS**

- ✓ Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa, como ampliação, bem como a desativação parcial ou total de atividades, deverá ser previamente informada e aprovada pela PMB/SEMMAD.
- ✓ Caso necessário, apresentar alvará para demolição das benfeitorias existentes e executar as demolições somente após a autorização.
- ✓ As análises das propriedades ou a posse das propriedades para fins de direito de uso e gozo dos imóveis deverão ser analisadas pela Assessoria Jurídica.
- ✓ Todos os projetos, laudos, estudos, Memoriais Técnicos e Descritivos, monitoramentos, execuções e construções e quaisquer atividades técnicas que envolvem o empreendimento deverão ser exercidos por profissionais legalmente habilitados, com a devida responsabilidade técnica registrada. Todas as ART's deverão ser mantidas na obra para possíveis fiscalizações.
- ✓ Antes do início da construção, deverá ser feito um levantamento minucioso e completo da área do canteiro de obras e imediações, para verificar se existe, entre outros, desníveis perigosos, fragilidade perigosa do terreno, drenos ou tubulações enterradas de utilidade pública ou de terceiros e sua integridade, possibilidade de enfraquecimento de construções vizinhas por escavações ou vibrações, ninhos de cupim e formiga que nessa hipótese deverão ser removidos.
- ✓ Na ocorrência de sítios arqueológicos, paleontológicos ou espeleológicos (cavidade natural subterrânea) descobertos durante a execução da obra, a SEMMAD deverá ser comunicada imediatamente, para as devidas adequações, caso necessário.
- ✓ Manter a Declaração da Secretaria Municipal de Arte e Cultura, Certidões de Aprovações EIV e RIC dentro das validades.
- ✓ O recolhimento de resíduos provenientes de vazamentos, respingos, óleos usados, dentre outros, da empresa contratada para a utilização de caminhão comboio para os serviços de abastecimento de combustíveis e lubrificantes para o maquinário do canteiro de obras, deve estar incluído no sistema MTR-MG da FEAM.



- ✓ Todas as atividades externas à área do empreendimento ou terceirizadas, mas envolvidas no processo deverão estar devidamente licenciadas e/ou autorizadas por órgão competente.
- ✓ Garantir a segurança das áreas externas limdeiras ao empreendimento, assim como do próprio empreendimento e das pessoas envolvidas no processo.
- ✓ Manter os níveis de emissão sonora dentro dos padrões estabelecidos pela lei municipal nº 5.921/2015. Caso os níveis máximos de emissão sonora sejam ultrapassados, apresentar medidas mitigadoras junto à PMB/SEMMAD para as devidas providências.
- ✓ Manter limpas e organizadas todas as áreas de intervenção e seus entornos, assegurando as condições de segurança nos locais envolvidos, bem como garantir a integridade das áreas públicas envolvidas no processo, tais como ruas e passeios.
- ✓ Fazer supressão de vegetação, caso seja necessário, somente com autorização à parte do órgão competente.
- ✓ As áreas de preservação permanente deverão ser respeitadas conforme legislação quando interferirem no empreendimento ou receber autorização para intervenção.
- ✓ Se houver necessidade de realizar quaisquer tipos de intervenções hídricas somente poderão ocorrer após as devidas autorizações junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas-IGAM e manter as condicionantes das respectivas portarias em dia, bem como manter todos os arquivos de protocolos no empreendimento para fins de fiscalizações.
- ✓ Assegurar a cobertura da caçamba do caminhão transportador de terra com lona, bem como o controle das licenças de transporte e segurança do caminhão, para fins de se evitar poeiras fugitivas e derrames/vazamentos/transbordamentos em vias de acesso.
- ✓ Após o término das obras, o canteiro de obras e o seu entorno deverão ter todas as suas instalações removidas, assim como deverá ser providenciada a limpeza das áreas ocupadas, de forma a estabelecer condições adequadas de tráfego seguro, o mais próximo das originalmente existentes.
- ✓ Cada empreendimento a ser instalado no condomínio industrial deverá providenciar suas regularizações ambientais individuais, bem como a implantação de medidas mitigadoras necessárias. Todas as edificações a serem propostas para o local são passíveis de licenciamento urbanístico junto à DLE - Divisão de Licenciamento de Edificações da SORTEH.

- ✓ Ficam proibidos queima de quaisquer tipos de resíduos no local, bem como a limpeza da área através de queima de capina e vegetação e é vedado o armazenamento de pneus a céu aberto, conforme Resolução CONAMA 416/2009.
- ✓ Qualquer indicativo de não atendimento aos padrões de emissão de fumaça preta a máquina e/ou equipamento deverá paralisar sua atividade e o proprietário da mesma será notificado a trocar ou providenciar a sua manutenção fora do canteiro de obras.
- ✓ Os resíduos domésticos gerados em escritórios, locais de alimentação, banheiros, vestiários, dentre outros, deverão ser separados, armazenados e destinados de acordo com coleta seletiva municipal.
- ✓ A manutenção de veículos e equipamentos deverá ser feita fora da área do empreendimento, em local devidamente licenciado e tecnicamente preparado de modo a não causar agressão e algum possível dano ambiental, pois os trabalhos apresentados não indicam local adequado para tal.
- ✓ Deverão ser recuperados os passivos ambientais decorrentes da mobilização, execução e desmobilização dos acessos temporários, das áreas e estruturas de apoio ao empreendimento, assim como recuperação da faixa de domínio e adjacentes afetadas pela construção do sistema viário, além de qualquer área degradada encontrada na área do empreendimento.
- ✓ Caso os projetos, laudos técnicos e relatórios e estudos ambientais aqui apresentados sofram alterações/modificações, estes deverão ser reapresentados e aprovados pelos órgãos competentes, bem como informado para esta SEMMAD.
- ✓ Deverá, preferencialmente, não realizar movimentação de terra em períodos chuvosos, dando ainda prioridade à execução do sistema de drenagem, sobretudo canaletas, escadas de dissipação, sistema de contenção de taludes como revegetação e bacias de contenção de sedimentos/infiltração, e acompanhamento semanal do bom funcionamento do sistema de drenagem durante a execução das obras, para não haver contaminação dos cursos d'água.
- ✓ Evitar quaisquer tipos de contaminação no solo e nos casos de ocorrência, o mesmo deverá ser removido e destinado adequadamente e todos os trabalhos de mitigação e contenção deverão ser feitos por profissional legalmente habilitado.
- ✓ Nas faixas de interferência de linhas de transmissão / redes de alta tensão, a concessionária local CEMIG deverá ser consultada para fins de se obter



autorização da concessionária e demais órgãos afetos, antecedendo qualquer intervenção caso possa ocorrer.

- ✓ A terraplanagem, drenagem pluvial e demais serviços de engenharia propostos neste parecer só poderão ser iniciados após a contratação de Responsável técnico pela atividade de execução de terraplanagem e gerenciamento de resíduos da construção civil, com a devida ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de profissional com atribuição legal para tal, devidamente quitado, de modo a garantir segurança, integridade estrutural, controle de erosão, controle de emissão de particulados, controle de emissão de ruídos, drenagem pluvial com controle de carreamento de solo, transporte e disposição adequada do solo excedente, conforme legislações e normas técnicas vigentes.
- ✓ As especificações das edificações do canteiro de obras deverão seguir as normas da ABNT e de segurança, bem como suas aprovações conforme CREA e DPURB/SORTEH.
- ✓ A interrupção após iniciado ou a finalização dos serviços não eximem o empreendimento das obrigações legais, de modo a manter a segurança e a integridade ambiental, inclusive no tocante a prevenção e combate a incêndios e controle de vetores prejudiciais à saúde.
- ✓ Todos os projetos, laudos e estudos deverão estar acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e mantidos arquivados no canteiro de obras para possíveis fiscalizações.
- ✓ O não atendimento aos itens das condicionantes, assim como o não cumprimento de qualquer item do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença ambiental, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação requerida.
- ✓ O requerimento de revalidação da licença deverá ser formalizado com a documentação necessária até 120 (cento e vinte) dias antes do vencimento da licença, observando-se prazos estipulados em legislação pertinente.

ml
B



ANEXO IV

REGISTRO FOTOGRÁFICO

As duas fotos abaixo mostram a vista geral da área do empreendimento, registradas na vistoria técnica da SEMMAD em 08/10/2021.



Handwritten signature in blue ink.



LISTA DE ESPÉCIES

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 19.713/2021

PARECER TÉCNICO Nº: 400/2022

REQUERENTE: Village Oasis Empreendimentos imobiliários Ltda.

ENDEREÇO: BR 262, Avenida Boulevard PIB Betim, Gleba 05 da Fazenda Mesquita, S/N, Betim, MG.

ESPÉCIE: licenciamento ambiental de parcelamento do solo urbano

Como medida compensatória pelo corte de 34 (trinta e quatro) árvores isoladas localizadas em área antropizada da área do loteamento, o requerente deverá adquirir e entregar ao Viveiro Municipal 170 (cento e setenta) mudas de árvores, podendo optar dentre as seguintes espécies:

01 - Pitanga;	02 - Murta;
03 - Quaresmeira	04 - Embaúba
05 - Ipê Verde	06 - Alfeneiro
07 - Mirindiba	08 - Eritrina Mulungu
09 - Palmeira Imperial	10 - Pau Formiga (Triplaris)
11 - Pau Mulato	12 - Jacarandá Mimoso
13 - Jasmim Manga	14 - Magnólia
15 - Coreutéria	16 - Chapéu de Napoleão
17 - Jabuticabeira	18 - Ipê Amarelo;
19 - Amoreira	20 - Ipê Branco;
21 - Palmeira Licuri;	22 - Aroeira Salsa;
23 - Palmeira Rabo de peixe;	24 - Ipê Rosa;
25 - Palmeira Jerivá;	26 - Ipê Roxo;
27 - Oiti	28 - Cássia Chuva de Ouro
29 - Pau Brasil	30 - Escumilha

- ✓ As mudas deverão **ter altura mínima de 1,50 metros na primeira bifurcação e está em bom estado fitossanitário**, apresentando condições apropriadas para o bom desenvolvimento da planta.

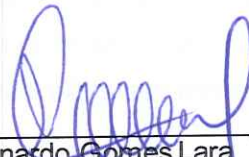
Handwritten signature and date:
 20/07/2022
 Tadeu Ribeiro

- ✓ As mudas deverão ser doadas em recipiente com no mínimo 20 litros não danificados (pois, poderão não ser aceitos), de forma a mantê-las vivas até que seja possível realizar o plantio definitivo.
- ✓ As mudas deverão ser entregues no Viveiro Municipal situado à Rua José Balbino da Costa, s/n, Pingo d'água, nesta cidade, telefone 3594-1834. Como referência, seguir pela BR 262 sentido Betim-Juatuba, entrar à direita no Km 358 (entrada exatamente anterior à entrada do CERESP).
- ✓ No ato da entrega, a requerente deverá apresentar esta lista para conferência.
- ✓ Horário de entrega: 09h00min às 12h00min e 13h00min às 16h00min.

Betim, 25 de maio de 2022.



Rodrigo José Gonçalves
Analista Ambiental



Leonardo Gomes Lara
Chefe Divisão de Licenciamento
Ambiental