EIV – ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

POSTO MARCHESI LTDA

TERMO DE REFERENCIA TR N° 001/2023

N° DO PROCESSO 6.630/2023

POSTO REVENDEDOR DE COMBUSTÍVEIS

Rodovia BR 262, s/n°, Km 21, bairro Centro, Viana/ES

Elaboração:

Agosto, 2023

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Mapa de Localização do empreendimento conforme o zoneamento do PDM. 17
Figura 02 – Indices urbanísticos adotados para o empreendimento conforme o PDM. 17
Figura 03 – Localização do empreendimento em relação ao sistema viário, bairro e a cidade. 18
Figura 04 - Layout do canterio de obras. (Adaptado do projeto arquitetônico, 2023) 22
Figura 05 - Área de Influência Direta - AID do empreendimento. (Fonte: Google Earth, 2023) 23
Figura 06 - Mapa do zoneamento urbanístico (AID) x localização do emprendimento. 24
Figura 07 - Mapa dos lotes ocupados e vazios na (AID). Azul: ocupados / Amarelo: vazios. 25
Figura 08 - Mapa do uso do solo na AID. (Fonte: Adaptado de Google Earth, 2023)..... 26
Figura 09 - Mapa do gabarito por lote na AID. (Fonte: Adaptado de Google Earth, 2023) 27
Figura 10 – Mapa do uso e ocupação do solo parte norte da AID. (Fonte: Adaptado de Bing.com, 2023) 31
Figura 11 – Mapa do uso e ocupação do solo parte sul da AID. (Fonte: Adaptado de Bing.com, 2023) 32
Figura 12 – Altimetria, hidrografia e área urbanizada da AID. (Fonte: I3Geo/IEMA, 2023) 36
Figura 13 – Localização dos pontos de observação PO. (Fonte: Adaptado de Google Earth, 2023).... 37
Figura 14 – Terreno pretendido para implantação do empreendimento (PO1). 38
Figura 15 – Entrada de Viana sede e entorno da AID (PO2). 38
Figura 16 – BR262 e vegetação de entorno na AID (PO3). 39
Figura 17 – Parte do terreno do empreendimento e entorno da AID (PO1)..... 39
Figura 18 – Rua Clélia Pimentel adjacente à quadra/terreno e de acesso ao complexo prisional (PO4). (Fonte: Arquivo pessoal, 2023)..... 40
Figura 19 – Rodovia BR262 sentido D. Martins e acesso a ETA CESAN Viana (PO5). 40
Figura 20 – Rodovia BR262 sentido Vitória e entorno da AID (PO2). 41
Figura 21 - Praça Expedicionário Jerônimo Leite. Fonte: Google Street View, 2023. 43
Figura 22 – CRAS Viana Centro. Fonte: Google Street View, 2023. 43
Figura 23 – APAE Viana. Fonte: Google Street View, 2023..... 44
Figura 24 – Igreja Paróquia Nossa Senhora da Conceição..... 44
Figura 25 – 11ª CIA independente da PMES no Centro de Viana. Fonte: Google Street View, 2023. 45
Figura 26 - Unidade de Saúde no Centro de Viana. 45
Figura 27 – Unidade Básica de Saúde Família Viana Centro. 46
Figura 28 - EEEFM Nelson Vieira Pimentel..... 46
Figura 29 - EMEF Padre Antunes Siqueira. Google Street View, 2023. 47
Figura 30 – Casa de Música Zé Pimentel. Google Street View, 2023. 47
Figura 31 – CMEI Professora Biluca. Google Street View, 2022..... 47
Figura 32 – Prefeitura Municipal de Viana. Fonte: Google Street View, 2023. 48
Figura 33 – Cemitério Municipal de Viana. Fonte: Google Street View, 2023. 48
Figura 34 – Agência dos Correios. Fonte: Google Street View, 2023. 49
Figura 35 – Agência da Caixa Econômica. Fonte: Google Street View, 2023. 49
Figura 36 – Supermercado Faustão. Fonte: Google Street View, 2023. 50
Figura 37 – Agência do Banestes. Fonte: Google Street View, 2023. 50
Figura 38 – Unidade Banco 24 horas. Fonte: Google Street View, 2023. 50
Figura 39 – Cartório Eleitoral de Viana. Fonte: Google Street View, 2023. 51
Figura 40 – Mapa de localização dos equipamentos coletivos e seus raios de abrangência. 54
Figura 41– Drenagem pluvial na Rodovia BR262, em frente ao terreno. 56
Figura 42 – Bueiro de drenagem pluvial na BR262 próximo ao terreno. Fonte: Arquivo pessoal, 2023. 57
Figura 43– Acesso a ETA CESAN em Viana, ao lado do empreendimento. 58
Figura 44– Poste de distribuição de energia no entorno do terreno. 59
Figura 45 – Localização dos dutos CESAN- Água e esgoto. 64

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Figura 46 – Localização dos bueiros do sistema de drenagem pluvial do entorno. 65
Figura 47– Rua Clélia P. Pimentel, sentido BR262. 67
Figura 48 – Rua Augusto Alves de Araújo, sentido BR262..... 67
Figura 49– Av. Florentino Ávidos, sentido BR262. Fonte: Google Street View, 2023..... 68
Figura 50 - Localização e acessos diretos ao empreendimento..... 69
Figura 51 – Ponto de táxi na Praça Expedicionário Jerônimo. Fonte: Google Street View, 2023..... 72
Figura 52 – Mapa da possibilidade de rota de acesso ao empreendimento pela Av. Florentino Ávidos. 73
Figura 53 – Mapa da possibilidade de rota de acesso ao empreendimento pela BR262..... 74
Figura 54– Mapa da possibilidade de rota de acesso ao empreendimento pela BR262..... 74
Figura 55– Mapa da possibilidade de rota de saída do empreendimento pela BR262..... 75
Figura 56 - Terminais do TRANSCOL nas vias BR 101, 262 e ES 010, 060 e 080..... 78
Figura 57 - Localização do ponto de contagem P1. 81
Figura 58 - Fluxos de 01 à 04 do ponto de contagem P1. 82
Figura 59 - Localização em vermelho do empreendimento similar..... 103
Figura 60 – Mapa de distribuição populacional de Viana, 2010. (Fonte: IJSN, 2012) 134
Figura 61 - Localização e acesso ao terreno do empreendimento. Fonte: Google Maps, 2023..... 138
Figura 62 - Valores médios de temperatura e precipitação para Vitória/ES. 139
Figura 63 - Subbacias da região hidrográfica do rio Jucu..... 140
Figura 64 - Unidades geomorfológicas da bacia do rio Jucu. (Fonte: Adaptado de IJSN, 2012). 141
Figura 65 - Uso do solo da bacia hidrográfica do rio Jucu. Adaptado de IEMA e CONSÓRCIO NIP S.A – PROFILL (2014)..... 143
Figura 66 - Fluxograma para caracterização e classificação de resíduos. (Fonte: NBR 10004/2004) 148
Figura 67 - Ilustração de tambores coletores de materiais recicláveis. (Fonte: OLX, 2020) 152
Figura 68 - Ilustração de caçamba estacionária. (Fonte: Mercado Livre, 2020) 152
Figura 69 - Fluxograma das etapas de gestão de resíduos. (Fonte: Autoria própria) 153
Figura 70- Ponto de parada de ônibus na Rodovia BR262. (Fonte: Arquivo pessoal, 2023)..... 169
Figura 71- Rod. BR262 em frente ao terreno desprovido de calçadas. Fonte: Arquivo pessoal, 2023. 171
Figura 72- Rod. BR262 sem calçadas cidadãs e cobertas por solo. 171
Figura 73 – Rua Clélia Pimentel esquina com a BR262 sem calçadas. 171
Figura 74 – Esquina Rua Augusto Alves de Araújo e BR262 com passeios cobertos por vegetação. 172
Figura 75 – Arruamento desprovido de calçadas. 172
Figura 76 –Ponto de ônibus próximo a Rua Clélia Pimentel sem travessia de pedestres. 173
Figura 77 – Ponto de ônibus com travessia de pedestres e sinalização na BR262..... 173
Figura 78 – Rua Augusto Alves de Araújo com demarcação de travessia apagada..... 173
Figura 79 – Semáforo e sinalização no trevo de entrada de Viana sede na BR262. 174
Figura 80 – Linhas divisórias de sentidos de fluxos, faixa, semáforo e placa de regulamentação..... 176
Figura 81 – Placas de advertência de travessia de pedestres e ponte estreita..... 176
Figura 82 – Placa de sentido obrigatório, informativa e semáforo..... 177
Figura 83 – Placa de parada de ônibus, informativa e sinalização horizontal..... 177
Figura 84 – Placa informativa. 177
Figura 85 – Placas de sinalizações de trânsito. 178

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Equipamentos comunitários e seus raios de abrangência máximos. 52
Tabela 2 - Contagem do Fluxo 01 de P01. (Fonte: Autoria própria, 2023) 83
Tabela 3 - Contagem do Fluxo 02 de P01. (Fonte: Autoria própria, 2023) 85
Tabela 4 - Contagem do Fluxo 03 de P01. (Fonte: Autoria própria, 2023) 87
Tabela 5 - Contagem do Fluxo 04 de P01. (Fonte: Autoria própria, 2023) 89
Tabela 6 - Classificação dos níveis de serviço. 94
Tabela 7 - Níveis de serviço nas aproximações e interseções no ano de 2023. (Fonte: Autoria própria, 2023) 101
Tabela 8 - Contagem do fluxo de pedestres ao Posto pela Rod. Leste Oeste. 103
Tabela 9 - Contagem do fluxo de pedestres ao Posto pela Rua Romana Jesus. 104
Tabela 10 - Movimentação de pedestres por hora - Visitantes e Funcionários- 105
Tabela 11 – Contagem do fluxo de veículos estacionados na via 106
Tabela 12 – Contagem do fluxo de veículos estacionados na via 106
Tabela 13 – Contagem do acesso e saída de autos, ônibus, caminhões e motos do 107
Tabela 14– Contagem do acesso de veículos e movimentação de pedestres ao posto. 108
Tabela 15 - Estimativa de pessoas por hora 110
Tabela 16 - Cálculo do Incremento da Demanda de Ônibus. 111
Tabela 17 - Geração de viagem – Manhã. 111
Tabela 18 - Geração de viagem – Almoço. 112
Tabela 19 - Geração de viagem – Tarde. 114
Tabela 20 - Geração de viagens entrando e saindo no posto. 115
Tabela 21– Resumo geração de viagens do empreendimento (posto). 116
Tabela 22- Níveis de serviço futuro nas aproximações e interseções no ano de 2023. (Fonte: Autoria própria, 2023) 120
Tabela 23- Resumo dos Níveis de Serviço - Cenários Atual e Futuro. 121
Tabela 24 - Exigências utilizadas para cálculo de vagas exigidas pelo PDM. 123
Tabela 25 - Comparação entre o exigido pelo PDM e vagas previstas no projeto. 123
Tabela 26 - Cálculo da demanda de vagas por geração de viagens. 124
Tabela 27 - Cálculo da demanda de vagas de carga e descarga por geração de viagens. 124
Tabela 28 - Valores dos imóveis da região de estudo. (Fonte: Imobiliária Viva Real, 2023). 128
Tabela 29 - Valores dos imóveis da região de estudo. (Fonte: www.Nestoria.com.br, 2023). 129
Tabela 30 - Caracterização, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos na fase de operação do empreendimento. (Fonte: Autoria própria, 2023) 146
Tabela 31 - Caracterização, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos na fase de implantação do empreendimento. (Fonte: Autoria própria, 2023) 147
Tabela 32 - Padrão de cores para simbologia dos resíduos conforme Resolução Conama n° 275/01. 151
Tabela 33 - Matriz de Impactos. (Fonte: Autoria própria, 2023) 181
Tabela 34 - Proposta para Mitigação, Potencialização e Compensação para os Impactos Identificados. (Fonte: Autoria própria, 2023) 193
Tabela 35- Sugestão de espécies para o plantio. 228

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Perfil de ocupação do uso do solo. (Fonte: Autoria própria, 2023) 29
Gráfico 02 - Fluxo 01 de P01 (Matutino x Almoço x Tarde). (Fonte: Autoria própria, 2023) 83
Gráfico 03 - Fluxo 02 de P01 (Matutino x Almoço x Tarde). (Fonte: Autoria própria, 2023) 85
Gráfico 04 - Fluxo 03 de P01 (Matutino x Almoço x Tarde). (Fonte: Autoria própria, 2023) 87
Gráfico 05 - Fluxo 04 de P01 (Matutino x Almoço x Tarde). (Fonte: Autoria própria, 2023) 89
Gráfico 06 - Fluxo de veículos ao Posto (Matutino x almoço x vespertino) 109

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

SUMÁRIO

1 – INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 6

1.1 Identificação do Empreendedor 6
1.2 Equipe Técnica Responsável pelo Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) 6
1.3 Empreendedor deverá anexar cópia dos seguintes documentos 7

2 – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 9

2.1 Justificativa da localização, do ponto de vista urbanístico e ambiental 9
2.2 Características do Empreendimento 10
2.3 Parâmetros urbanísticos a serem adotados, considerando as normas municipais 12
2.4 Planta de Localização 17
2.5 Planta de Situação 18
2.6 Descrição do Projeto 19

3 – CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUENCIA DIRETA (AID) 23

3.1 Uso e Ocupação do Solo na AID 23
3.2 Estudo sobre a Paisagem 35
3.3 Caracterização dos equipamentos públicos comunitários de educação, cultural, saúde, lazer e similares 42
3.4 Caracterização dos sistemas e equipamentos públicos urbanos de drenagem pluvial, de abastecimento de água, de esgotos sanitários, de energia elétrica, de rede telefônica, de gás canalizado, de limpeza pública 55
3.5 Sistema de Transporte e Circulação na Área de Influência Direta (AID) 65
3.6 Laudo de avaliação dos imóveis da região 128

4 IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANO 135

4.1 Meio Ambiente 136
4.2 Urbano 158

5 MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS 183

5.1. Qualidade Ambiental 184
5.2. Comprometimento no meio biótico, do patrimônio natural e da paisagem 187
5.3. Uso e Ocupação do Solo 188
5.4. Transporte e Circulação 189
5.5. Equipamentos Urbanos 192
5.6 Equipamentos públicos comunitário 192
5.7 Espaços Livres de uso publico 192
5.8. Equipamentos de Segurança 192
5.9. Comprometimento do patrimônio cultural 192

6 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES 195

7 CONCLUSÕES FINAIS 234

8 – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 235

9 – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO DO EIV 237

10 - ANEXOS 238

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

1 – INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1.1 Identificação do Empreendedor

- ✓ **Nome de Empreendimento:** POSTO MARCHESI LTDA
- ✓ **Endereço do Empreendimento:** Rodovia BR262 s/n°, Km 19,7, bairro Centro, município de Viana /ES. Cep: 29.135-000.
- ✓ **Número da inscrição imobiliária do lote:** 01.01.0260.350.000
- ✓ **Objetivo do empreendimento:** O empreendimento idealizado visa suprir as necessidades da população existente na região, principalmente aos moradores locais, em relação à distribuição de combustíveis com troca de óleo, loja de conveniências, parada e estacionamento para veículos, bandeira a ser definida.
- ✓ **Área e dimensão do terreno utilizado:** 7.600,00 m². dimensões: 152,00 x 50,00m
- ✓ **Identificação do proprietário do imóvel:** José Marcelo Coelho Marchesi. (Certidão de Ônus atualizada em anexo).
- ✓ **Identificação do empreendedor:** Posto Marchesi Ltda - CNPJ: 07.791.656/0001-19.
  Endereço: Rodovia BR262, s/n°, Km 21, Centro, Viana/ES.
  Cep: 29.135-000. Telefone: 27 99957-5555. Resp. legal: José Marcelo Coelho Marchesi
  E-mail: jm.marchesi@gmail.com
- ✓ **Identificação da Construtora:** Após a aprovação dos projetos.
  CNPJ: Após a aprovação dos projetos.
  Endereço: Após a aprovação dos projetos.
  Identificação dos Responsáveis pela Obra: Após a aprovação dos projetos.
- ✓ Identificação do Responsável pelo Projeto Arquitetônico: **Engº Civil Mario Reis - CREARJ 2018127531-D**
  ART de elaboração N°: 0820230217321

1.2 Equipe Técnica Responsável pelo Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)

- ✓ **Identificação da empresa e do responsável técnico pela elaboração do EIV:**
  Empresa: Intergreen Ambiental Consultoria e Projetos LTDA
  CNPJ: 21.710.511/0001-77

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Endereço: Av. Nossa Senhora da Penha, n° 595, sala 1212, Santa Lúcia, Vitória/ES.

E-mail: intergreen@intergreenambiental.com.br

Responsável Técnico: Bruno Lima de Medeiros

Formação Profissional: Engenheiro Ambiental

Número de registro: CREA/ES: 18.560/D

Endereço: Rua Agenor Amaro dos Santos, n° 55, apto 405, Jardim Camburi, Vitória/ES. Cep: 29090-010.

Telefone: 27 99944-9033 - E-mail: blimamedeiros@gmail.com

ART de elaboração N°: 0820230245738

1.3 Empreendedor deverá anexar cópia dos seguintes documentos

✓ Carta de Anuência de Uso e ocupação do Solo

Segue anexo Carta de Anuência de Uso e Ocupação do Solo CP/SEMDUH/PMV Nº 052/2022 - Referente ao processo: 935/2022.

✓ Carta de Viabilidade de Água e Esgoto

Segue anexo Carta de Viabilidade emitida pela CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento.

✓ Carta de anuência de Furnas para construir nas proximidades das linhas de alta tensão

Não aplicável, pois a linha de alta tensão está localizada fora da área de influência direta, à cerca de 750m do empreendimento.

✓ Carta de anuência do DNIT para a área de aceleração/ desaceleração, para os acessos do empreendimento e possíveis modificações no mesmo.

Segue anexo Carta de anuência TPEU Nº 330/2023 do DNIT – Departamento de Nacional de Infraestrutura e Transportes.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ Carta de Viabilidade da EDP ESCELSA

O Engenheiro responsável pelo projeto vem por meio deste declarar que será instalada no local rede de baixa tensão e que a carga instalada não é superior a 500 kW, não sendo necessário o uso de Subestação e, neste caso, o estudo de Viabilidade Técnica de fornecimento de energia, conforme Norma Técnica de Padrão Técnico da EDP.

- ✓ Parecer das concessionárias públicas: **ANEXO**
- ✓ Estudo Preliminar do Projeto Arquitetônico: de acordo com o Projeto Arquitetônico em anexo.
- ✓ Levantamento Topográfico: No Projeto de Terraplenagem em anexo.
- ✓ Implantação geral: Projeto Arquitetônico em anexo.
- ✓ Memorial de cálculo: Descrito no estudo.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

2 – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 Justificativa da localização, do ponto de vista urbanístico e ambiental

Com relação a compatibilização do empreendimento com os planos, programas e projetos setoriais previstos ou em implantação na região, do ponto de vista ambiental a área possui características antrópicas acentuadas, haja vista, estar situada no distrito do Centro de Viana sede, com intraestrutura completa com água, luz, tratamento de esgoto e pavimentação, situado as margens da Rodovia BR 262, em frente ao trevo de acesso a Viana sede. Dado a proximidade da malha urbana, esta região vem perdendo a característica de ser prioritária para as atividades agrossilvipastoris em função da melhor valoração das glebas então pretendidas para parcelamentos de solos urbanos.

Do ponto de vista urbanístico o empreendimento encontra-se intimamente ligado à malha urbana atual do município, em área definida como de expansão urbana e interligada às áreas urbanizadas (Centro de Viana). A nova concepção dada à área pelo empreendimento, frente a diversos aspectos a ele relacionados, têm por premissa proporcionar ao imóvel um uso e ocupação bem mais nobre que o evidenciado atualmente.

Vários são os fatores que justificam a instalação do empreendimento, dentre eles podemos citar:

1) área definida pelo poder público municipal como sendo de expansão urbana;
2) aptidão e função social da propriedade;
3) relação custo & benefício favorável;
4) pré-existência de vias de circulação e interligação;
5) área próxima à malha urbana atual;
6) atributos físicos (solo, topografia, recursos hídricos, clima) favoráveis;
7) facilidade de acesso;
8) grande oferta de serviços básicos essenciais (saúde, educação, lazer, comunicação, transporte, comercio, outros) ao conforto dos futuros residentes;
9) menor custo de instalação de redes de abastecimento de água e energia elétrica em virtude da proximidade de áreas já urbanizadas;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

10) boa oferta de serviços e mão de obra necessária à instalação do empreendimento;
11) boa demanda de tráfego de veículos automotores da região;
12) atendimento aos anseios de desenvolvimento regional do município.

2.2 Características do Empreendimento

O empreendimento idealizado visa suprir as necessidades da população existente na região em relação à distribuição de combustíveis com bandeira a ser definida, principalmente aos moradores locais. Haverá loja de conveniência, troca de óleo e estacionamento de veículos. A implantação do novo posto de combustíveis irá suprir ainda melhor a necessidade da população que trafega pela Rodovia BR 262, e em Viana-Sede, sem a necessidade de acessar o posto mais próximo, à 0,8 Km do empreendimento, localizado na Rodovia BR 262.

O empreendimento contará com o serviço de abastecimento de combustíveis (álcool, gasolina e diesel), e comercializará produtos automotivos e aditivos para o motor entre outros.

O empreendimento terá suas instalações e edificação dividida da seguinte forma:

O empreendimento terá suas instalações e edificação dividida da seguinte forma:

- 01 cobertura de bombas, onde se realiza o abastecimento dos veículos automotores;
- 01 área reservada para troca de óleo lubrificante;
- 02 salas, reservada para escritório e diretoria;
- 01 loja conveniência;
- 04 sanitários, sendo dois para uso dos clientes e dois para uso dos funcionários;
- 01 copa;
- 01 Vestiário;
- 02 rampas, sendo 01 de acesso e 01 de saída do posto;
- 01 área de descarga de combustíveis;
- 01 Depósito de resíduos oleosos-classe 01;
- 01 Loja;
- 04 tanques de combustíveis já de acordo com as novas normas da ABNT NBR, ou

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

seja, todos ecológicos (parede dupla e jaquetado), enterrados, sendo 04 com capacidade nominal de 30.000L cada, sendo 03 bipartidos e 01 pleno, com os seguintes combustíveis: Gasolina Comum; Etanol; Diesel Comum; Diesel S10, S-500 e Gasolina Aditivada;

• 06 Bombas para abastecimento de veículos, sendo 02 do tipo dupla (02 bicos); 02 quadruplas (04 bicos) e 02 sextuplas (06 bicos);

• 02 Filtros de Diesel;

• 01 Casa de bombas, 01 Calibrador e 01 Compressor para utilização na calibragem de pneus dos veículos automotores;

• 01 Caixa separadora de Água/Óleo, a qual recebe e separa efluentes líquidos, advindos das áreas de serviço, tais como: Pista de Abastecimento de Veículos (Cobertura de Bombas); e Área de descarga de combustíveis.

As atividades que serão exercidas pelo empreendimento dividem-se em duas: área administrativa e área operacional (abastecimento de veículos, descarga e armazenamento de combustíveis e distribuição de produtos automotivos).

Área Administrativa

Escritório administrativo

O escritório administrativo da empresa possui área de 60,22m², composto por sanitário, é responsável pelo controle físico-financeiro da mesma, tendo como importantes funções: Controle de freqüência dos funcionários e empreiteiros, programação da folha de pagamento, serviços de apoio administrativo ao funcionamento das atividades desenvolvidas.

Área Operacional

Pista de abastecimento

O setor de abastecimento de veículos possui área de 567,00m², são efetuados os serviços de abastecimento, checagem visual da manutenção preventiva do veículo em geral, como calibragem de pneus e nível dos fluidos.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Descarga e Armazenamento de Combustíveis

A área de descarga de combustíveis é o local onde são descarregados os combustíveis nos tanques de armazenamento subterrâneos, para abastecimento dos veículos.

Depósito

O depósito de resíduos oleosos possui área de 1,61m².

Distribuição de Produtos Automotivos

Os produtos automotivos são disponibilizados dentro da área da pista de abastecimento. A empresa adquire os produtos de fornecedores terceirizados e distribui, não sendo responsável pela produção dos mesmos.

2.3 Parâmetros urbanísticos a serem adotados, considerando as normas municipais

O presente trabalho apresenta os resultados consolidados das pesquisas e estudos realizados para a elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança de edificação para uso comercial. O empreendimento está localizado no município de Viana - ES, em terreno situado na Rodovia BR262, Km 19 no bairro Centro.

O Estudo de Impacto de Vizinhança, EIV, como definido pela legislação urbanística de Viana, tem como finalidade básica identificar os impactos gerados por atividades e empreendimentos, e seus reflexos na qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades.

A partir das análises do projeto e das condições existentes no entorno, são apontados os impactos gerados pelo empreendimento em estudo, bem como as medidas corretoras, mitigadoras ou compensatórias de eventuais impactos negativos.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Este trabalho buscou analisar todas as formas de impacto de vizinhança que o empreendimento possa provocar, desde os impactos permanentes, como a alteração da paisagem, aos temporários e intermitentes como é o caso do fluxo de caminhões durante o período de recarga de combustíveis e o futuro fluxo de funcionários, clientes, visitantes, materiais e prestadores de serviços que desenvolverão atividades quando do funcionamento do empreendimento.

Os estudos desenvolvidos atendem ao disposto na Lei Federal n.º 10.257, de 10 de julho de 2001, denominada como Estatuto da Cidade, em especial o artigo 37 que determina que o Estudo de Impacto de Vizinhança deva incluir, no mínimo, a análise dos seguintes itens:

- adensamento populacional;
- equipamentos urbanos e comunitários;
- uso e ocupação do solo;
- valorização imobiliária;
- geração de tráfego e demanda por transporte público;
- ventilação e iluminação e,
- paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Além desses itens o trabalho também se focou nas questões afetas à produção de ruídos, emissão de agentes poluentes, resíduos sólidos, efluentes, inserção e adequação do empreendimento no tecido urbano, drenagem, itinerários de descarga, entrada e saída de veículos.

No desenvolvimento deste trabalho, por questões metodológicas, buscou-se também contemplar, além da legislação federal – Estatuto da Cidade, os itens constantes na Resolução CONAMA 01/86. Essa resolução, embora seja direcionada especificamente aos estudos de impactos ambientais, possui uma abordagem de análises que também pode ser utilizada para o estudo de impactos de vizinhança.

A metodologia utilizada apóia-se ainda na Lei 2829/2016 (Plano Diretor Municipal de Viana) e nos itens do Termo de Referência n° 001/2023 para elaboração de Estudo de

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Impacto de Vizinhança – EIV e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV, emitido pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEMDUH.

Com a metodologia desenvolvida, os estudos geraram uma matriz que ilustra objetivamente os reflexos da implantação do empreendimento no meio urbano. A matriz de impactos levou em consideração os seguintes aspectos:

- Impactos benéficos ou adversos – positivo - negativo
- Impactos diretos ou indiretos
- Impactos imediatos, de médio ou longo prazo
- Impactos temporários ou permanentes
- Impactos reversíveis ou irreversíveis
- Impactos mitigáveis / passíveis de correção
- Medidas compensatórias
- Propriedades cumulativas ou sinérgicas dos impactos

Com a matriz pronta faz-se nova leitura do projeto e seus impactos buscando-se alternativas, medidas mitigadoras, remediadoras e compensatórias para os impactos negativos apontados.

O local foi objeto de pesquisas diretas, através de visitas ao local e seu entorno e de pesquisas indiretas através de pesquisas em publicações e literatura específica. Foram feitas entrevistas no entorno para avaliar as reações ao empreendimento. Também foram pesquisados preços de imóveis da redondeza.

Este trabalho se divide em estudos que contemplam uma visão geral do empreendimento, sua inserção municipal e local, e adequação ao meio físico, biótico e socioeconômico existente. Na seqüência são analisados todos os temas relacionados com as possibilidades de impactos previstos com a implantação do empreendimento. Após as análises de impactos é montada uma matriz bastante abrangente que estabelece os impactos, tanto negativos quanto positivos. Para finalizar, com as análises realizadas e o resultado da matriz,

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

são emitidas as conclusões sobre a implantação do empreendimento sob a ótica de seus impactos.

A atividade de posto de combustíveis automotores é classificado como atividade Comercial e de Serviços tipo 5A. O Zoneamento para o imóvel do empreendimento encontra-se inserido na **Zona Especial de Interesse Econômico 01 (ZEIE-01)** conforme Anexo 07, do Plano Diretor Municipal de Viana (Lei nº 2829/2016) e Lei nº 3235/2022.

Desse modo, a atividade se enquadra dentro das normas prescritas pelo Plano Diretor Municipal, sendo, portanto, PERMITIDA.

A atividade em questão é qualificada como geradora de impacto, conforme Art. 221 do PDM. Para Empreendimentos Geradores de Impactos Urbanos e Interferências no Tráfego, à emissão de certidões de anuência de instalação, aprovação de projetos e a emissão de alvará de funcionamento estão condicionadas à elaboração de Estudo de Impacto Vizinhança (EIV), com análise prévia realizada pela Comissão Interna de Análise do Estudo de Impacto de Vizinhança (CIAEIV), e sua aprovação prévia pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (CMDU), conforme o Art. 223 do PDM.

Segundo o PDM de Viana:

"Art. 173 As Zonas de Especial Interesse Econômico (ZEIE) são parcelas do território municipal, de domínio público ou privado, destinadas à implantação de atividades econômicas, funcionais ou industriais de grande e médio porte, visando ao fortalecimento econômico do Município nas suas várias especializações, compatíveis com as estratégias estabelecidas para as Macrozonas.

Art. 174 Os objetivos da Zona de Especial Interesse Econômico - ZEIE são:

I - promover novas oportunidades funcionais e geração de trabalho e renda;

II - implantar ou melhorar as infraestruturas de acesso e circulação para garantir a operação das atividades econômicas;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

III - reduzir as atividades de caráter local nos principais corredores, notadamente nas margens das rodovias federais;

IV - promover a integração dos equipamentos existentes ou a serem instalados na cidade;

V - potencializar o desenvolvimento econômico do Município.

Art. 175 As Zonas de Especial Interesse Econômico (ZEIE) ficam definidas pelas seguintes classificações, constantes do Anexo 07:

I - Zona de Especial Interesse Econômico 01 (ZEIE 01);

II - Zona de Especial Interesse Econômico 02 (ZEIE 02);

III - Zona de Especial Interesse Econômico 03 (ZEIE 03).

Art. 176 A Zona de Especial Interesse Econômico 01 - ZEIE 01 é composta por áreas lindeiras às grandes estruturas de circulação, notadamente as rodovias federais, que estão próximas aos bairros, com atividades urbanas consolidadas, concentrando principalmente atividades de comércio e serviços de atendimento local e municipal.

Art. 177 A Zona de Especial Interesse Econômico 01 - ZEIE 01 tem como objetivo principal:

I - formar áreas de animação urbana;

II - estimular o comércio e a prestação de serviços de apoio à vida urbana nos diferentes bairros e localidades;

III - diminuir os deslocamentos gerados pelas necessidades cotidianas de acesso às atividades de comércio e serviços urbanos;

IV - otimizar o transporte coletivo;

V - estimular o desenvolvimento econômico do Município de forma integrada aos aspectos sociais, ambientais e culturais da região em que se insere.

Art. 178 A delimitação das áreas classificadas como Zona de Especial Interesse Econômico 01 (ZEIE 01) estão presentes no Anexo 07 desta Lei.

Art. 179 Os índices de uso e ocupação do solo da Zona de Especial Interesse Econômico 01 (ZEIE 01) são os constantes do Anexo 01 desta Lei."

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

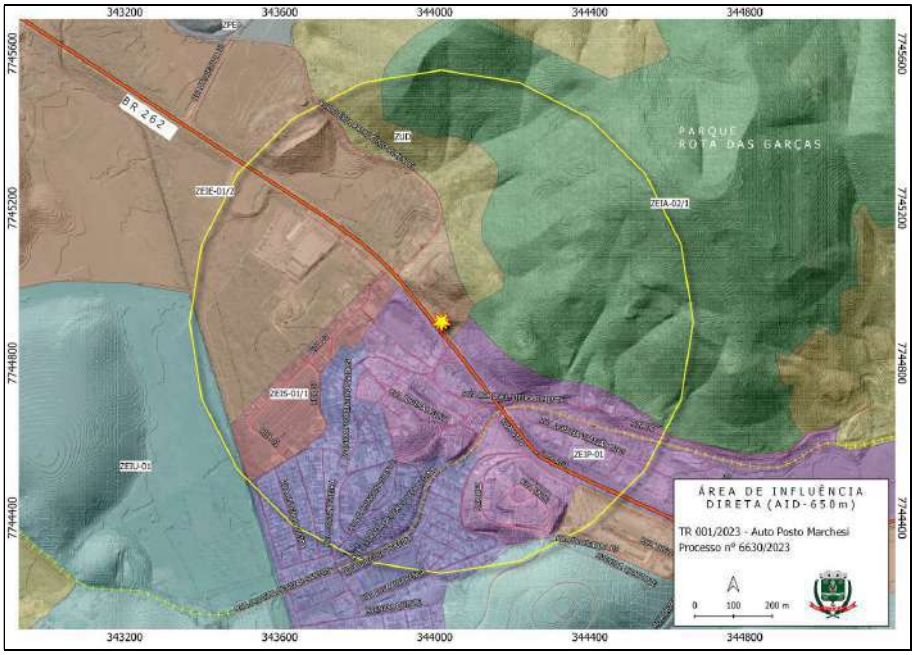


Figura 01 - Mapa de Localização do empreendimento conforme o zoneamento do PDM.
(Fonte: SEMDUH/PMV, 2023)

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E URBANO

ANEXO 1.O - TABELA DE ÍNDICE URBANISTICO (TABELA 15)
ZONA ESPECIAL DE INTERSSE ECONÔMICO 01 (ZEIE 01)

USO		CA MÁX.	TO MÁX. (%)	TP MÍN. (%)	GABARITO MÁX.	ALTURA MÁX.	AFASTAMENTO MÍNIMO			PARCELAMENTO	
PERMITIDOS	TOLERADOS						FRENTE (m)	LATERAL (m)	FUNDOS (m)	TESTADA MÍNIMA (m)	ÁREA MÍNIMA (m²)
	Residencial Unifamiliar	1,00	60,00	10,00	5,00	15,00	3,00	1,50	1,50	20,00	700,00
	Residencial Multifamiliar										
	Misto (Residencial e comércio 3A, 3B e 3C)										
Comércio e Serviços 3A, 3B, 3C, 4A, 4B, 4C	Comércio e Serviços 5A, Comércio e Serviços Especial	3,00	70,00	15,00			5,00	3,00	3,00		
Indústria dos Tipos 01 e 02	Indústria Tipo 03										

Figura 02 – Indices urbanísticos adotados para o empreendimento conforme o PDM.
(Fonte: SEMDUH/PMV, 2023)

2.4 Planta de Localização

O empreendimento será executado em um terreno de 7.600,00m² que localiza-se na Rodovia BR262, s/nº, Km 19, no Centro, no município de Viana/ES. O bairro se localiza na porção Central do município e tem seus limites com os distritos de Boa Esperança, Santo Agostinho, Cabral, Santa Terezinha e a zona rural do município. A imagem a seguir (Figura

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

03) indica a localização do empreendimento com relação ao bairro e à cidade, demonstrando o sistema viário de acesso e divisão dos lotes.



Figura 03 – Localização do empreendimento em relação ao sistema viário, bairro e a cidade.

2.5 Planta de Situação

A planta de situação, em escala adequada, encontra-se no Projeto Arquitetônico, em anexo a esse EIV. O nº da inscrição imobiliária é **01.01.0260.350.000.**

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

2.6 Descrição do Projeto

2.6.1 Características Gerais do Projeto

- ✓ Área prevista de construção: 899,22m²
- ✓ Tipo de atividades a serem desenvolvidas: Comércio varejista de combustíveis e lubrificantes automotivos, troca de óleo e loja de conveniências.
- ✓ Número de unidades previstas: 01 (uma) cobertura metálica da pista de abastecimento, 01 (uma) edificação com 02 (dois) pavimentos para vestiário, sanitários, copa, loja de conveniência, escritório e loja.
- ✓ Número de pavimentos e volumetria: o empreendimento é composto por uma edificação térrea e superior. A cobertura da pista de abastecimento tem dimensões de 21,00m x 27,00m e altura média de 6,10m até seu fechamento.
- ✓ Previsão de dias e horários de funcionamento: De segunda a domingo, 24horas.
  No horário de:

- 08:00 às 17:00hs são 01 auxiliar de escritório e 01 gerente no administrativo;
- 08:00 às 17:00hs são 01 auxiliar de serviços na troca de óleo;
- 08:00 às 17:00hs serão 07 na loja de conveniência;
- 00:00 às 23:59hs serão 15 frentistas no operacional;

- ✓ Estimativa de população fixa e flutuante:

Para a estimativa dos dados operacionais do posto em estudo, as taxas de utilização obtidas para o posto similar pesquisado foram aplicadas as áreas construídas do posto em estudo, obtendo os volumes de tráfego que acessarão o empreendimento.

As áreas construídas foram obtidas na planta arquitetônica do empreendimento e os volumes de veículos que acessaram o posto foram obtidos através de contagens realizadas no dia 14 de setembro de 2022, no empreendimento similar (Posto Leste Oeste), cujo resultados são apresentados no capítulo relativo ao sistema viário. Para tanto foram utilizados dados referentes a contagem de veículos que acessaram o Posto Leste Oeste, no horário de pico, conforme pode ser visualizado na tabela 14.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

População Fixa

Se faz necessário para a operação deste posto de abastecimento 15 (quinze) frentistas, 02 (dois) administração, 07 (sete) na lanchonete, e 01 (um) troca de óleo, caracterizada como população fixa que ao todo somam 25 pessoas, divididos em 03 turnos de 08 horas.
Turno da manhã (de 06:00 às 14:00hs): 18 funcionários
Turno da tarde (de 14:00hs as 22:00hs): 18 funcionários.
Turno da noite (de 22:00hs as 06:00hs): 14 funcionários

População Flutuante

Número de veículos que acessarão ao empreendimento

No cálculo do volume de automóveis que utilizarão o posto na hora de pico, considerou-se a situação mais crítica, ou seja, a coincidência da hora de pico mais carregada do tráfego de acesso de veículos ao posto para abastecimento.

Conforme os cálculos realizados no item 3.5.3, tem-se que o número máximo de veículos que acessarão o posto na hora de pico será de 394 veículos aproximadamente.

- ✓ Consumo de água: 10 m³
- ✓ Consumo de energia elétrica: 1.000 KWh/Mês.
- ✓ Demanda de serviços de telecomunicação: essa demanda será de acordo com as atividades a serem exercidas no escritório a ser construído. Esse será utilizado para apoio as atividades logísticas que serão exercidas no posto. Espera-se que sejam requeridas redes de telefonia e servidor de internet.
- ✓ Demanda de esgoto sanitário: todo resíduo sanitário gerado será encaminhado para um sistema de tratamento composto por fossa séptica/ filtro anaeróbio/ sumidouro.
- ✓ Demanda de drenagem pluvial: No local existe um sistema público de drenagem, executado com canaletas cimentadas.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

2.6.2 Vagas de Estacionamento por tipo de Usuário e por Tipo de Vagas

O empreendimento disponibilizará 19 (dezenove) vagas para estacionamento ao público, sendo que 02 (duas) vagas para PNE, 02 (duas) vagas para idosos, 06 (seis) vagas para automóveis, 04 (quatro) vagas para motos, e 05 (cinco) vagas para bicicletas. A descarga de combustíveis realizada por caminhão tanque será efetuada em vaga específica ao lado da pista de abastecimento, onde se encontrarão as conexões dos tanques subterrâneos. A localização, especificação e dimensões das vagas podem ser visualizadas no projeto arquitetônico em anexo.

2.6.3 Planta de Implantação

Segue em escala adequada no Projeto Arquitetônico em anexo.

2.6.4 Projeto Arquitetônico

Segue em escala adequada no Projeto Arquitetônico em anexo.

2.6.5 Quadro com Parâmetros Urbanísticos adotados no Projeto

Quadro 01 – Parâmetros urbanísticos adotados no projeto.

Descrição	Área (m²)
Área do lote	7.600,00
Área total a construir	899,22
Área computável	899,22
Área de projeção	839,00
Área permeável	767,31
Índices urbanísticos adotados	Conforme projeto
Altura da edificação até o ponto mais alto	10,67m

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

2.6.6 Procedimento e Planejamento para Execução da Obra

Para execução da obra, será instalado um canteiro de obras na porção sul do terreno, possibilitando a melhor logística de movimentação de materiais e maior mobilidade dentro da obra. Esse local contará com todos os pré-requisitos dispostos na NR18, tais como: local para alimentação dos colaboradores, banheiros, local para guarda de pertences e materiais, como apresentado no Layout do Canteiro de obras (Figura 04).

O horário de carga e descarga de material, de caminhões betoneiras será de 08:30 às 10:30hs, afim de não interferir no tráfego nos horários de maior fluxo.

Os tanques são subterrâneos, jaquetados em PRFV, com boca de inspeção, tubo de monitoramento, 02 tubos de sucção e instalados conforme NBR 13781/97. A cava que será feita para o tanque de 30m³, tem 8000 mm de comprimento x 4000 mm de largura x 4000 mm de profundidade, e será preenchida com areia e/ou pó de pedra. O tanque é assentado sobre uma base com camada de 0,15cm de espessura de areia e pó de brita compactada, de modo que todo o seu quadrante esteja apoiado, nivelado horizontalmente com o eixo da flange da boca de visita na vertical.

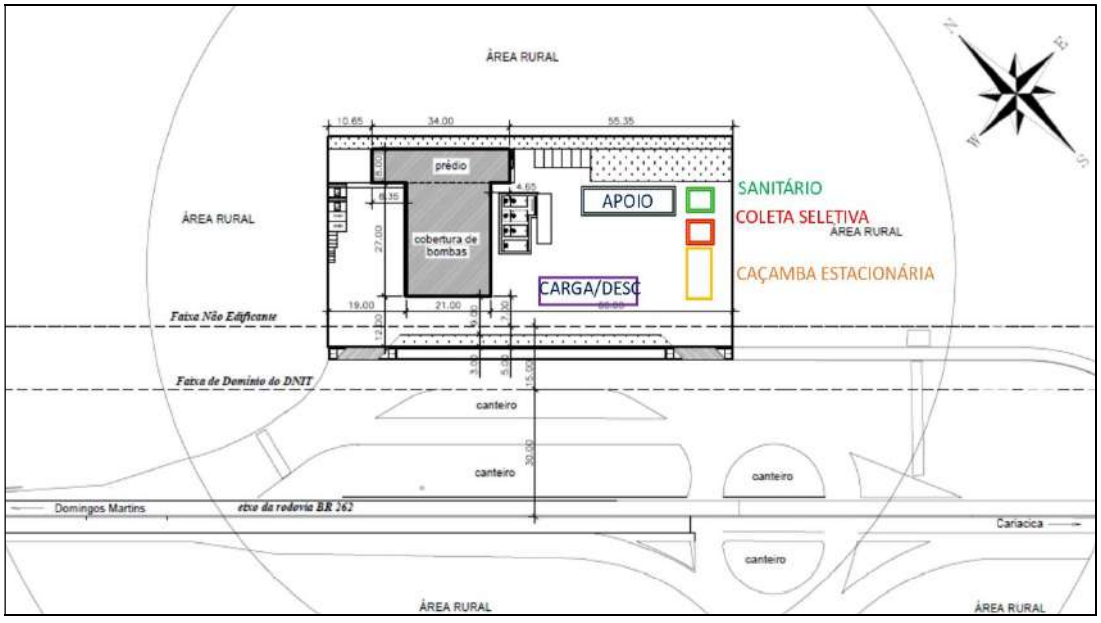


Figura 04 - Layout do canterio de obras. (Adaptado do projeto arquitetônico, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3 – CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUENCIA DIRETA (AID)

A Área de Influência Direta – AID do empreendimento foi delimitada pela SEMDUH/PMV conforme a figura 05, num raio de 650m a partir do empreendimento, abrangendo um trecho da Rodovia BR 262 e parte dos distritos do Centro, São Agostinho, Cabral e Santa Terezinha.



Figura 05 - Área de Influência Direta - AID do empreendimento. (Fonte: Google Earth, 2023)

3.1 Uso e Ocupação do Solo na AID

- ✓ **Macrozoneamento (AID):**

Zona de Especial Interesse Econômico 01 (ZEIE 01), Zona de Especial Interesse Social 01 (ZEIS 01), Zona de Uso Agropecuário Diversificado (ZUD), Zona de Especial Interesse Ambiental 01 (ZEIA-02), Zona de Especial Interesse Paisagístico, Zona de Especial Interesse (ZEIP-01), Zona de Expansão e Integração Urbana 01 (ZEIU-01) e Zona Urbana Consolidada (ZUC).

Autenticar documento em https://emprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Mapa Ilustrativo com a sobreposição do Zoneamento Urbanístico x Localização do empreendimento.**

A seguir Mapa com a sobreposição do zoneamento urbanístico x localização do empreendimento.

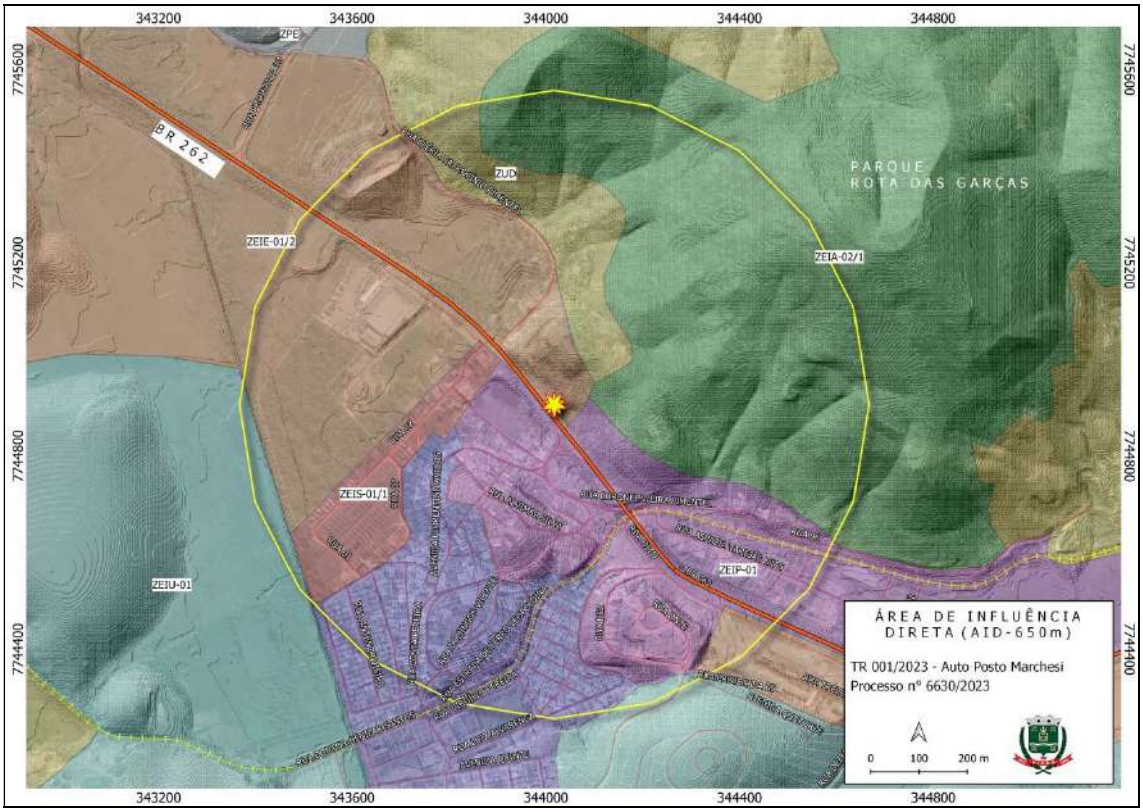


Figura 06 - Mapa do zoneamento urbanístico (AID) x localização do emprendimento.
(Fonte: SEMDURH, 2023)

- ✓ **Mapear os lotes ocupados e vazios na AID**

Na figura 07 é possível observar quais lotes estão ocupados e quais ainda estão vazios. Abaixo no Quadra 02 os percentuais de ocupação na AID.

Quadro 02 – Percentuais de níveis de ocupação na AID.

Descrição	Unidade
Total de lotes	1.130
Lotes vazios	199
Lotes ocupados	931
% de lotes ocupados	82,4
% de lotes vazios	17,6

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

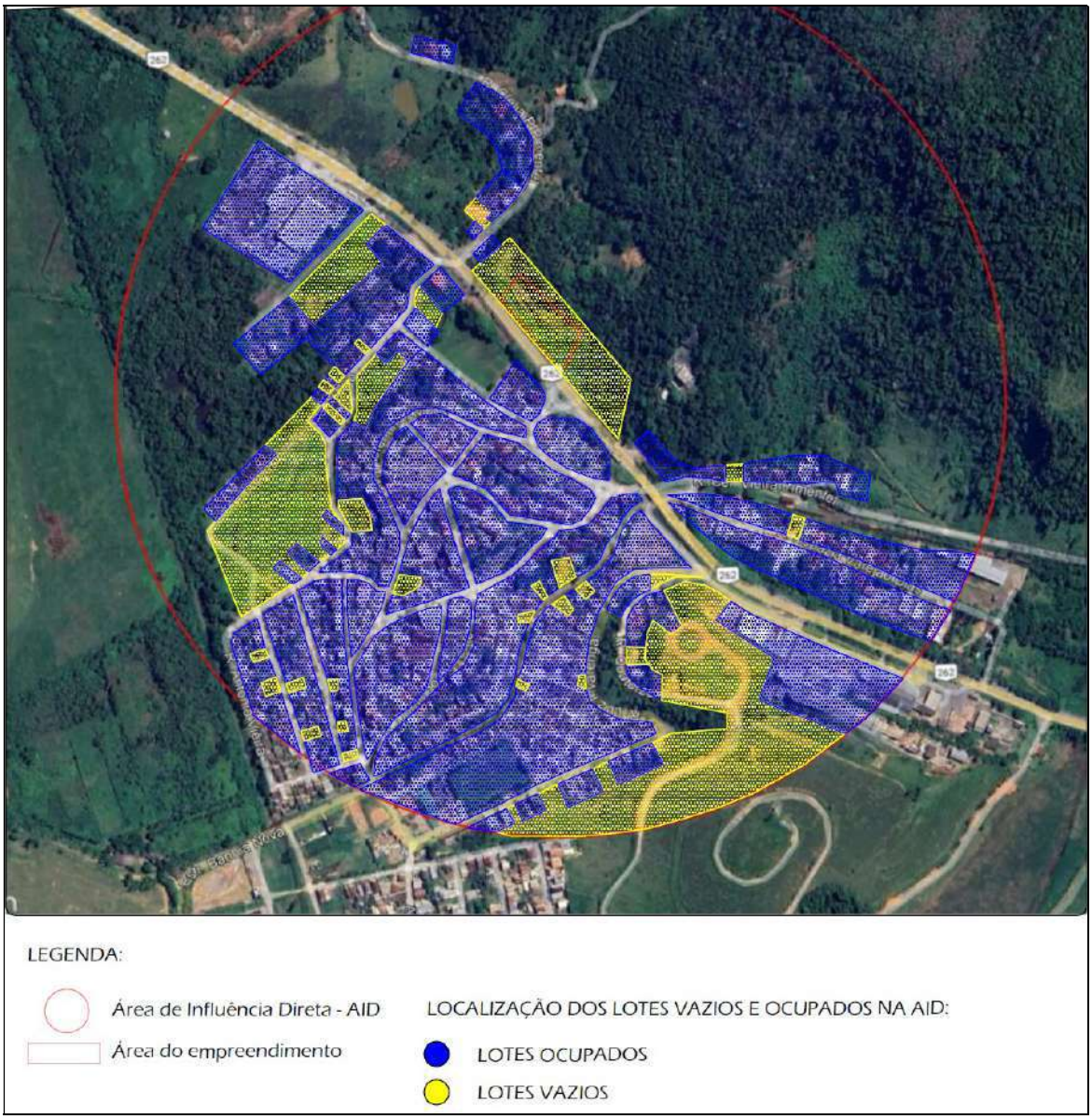


Figura 07 - Mapa dos lotes ocupados e vazios na (AID). Azul: ocupados / Amarelo: vazios. (Fonte: Adaptado de Google Earth, 2023)

✓ **Mapear o uso do solo na AID**

Na imagem da figura 08 foram mapeadas as atividades no raio de 650m (limitado pela circunferência destacada em vermelho), sendo cada cor utilizada para destacar um tipo de ocupação:

· Azul: Residencial Unifamiliar· Laranja: Residencial Multifamiliar ·Amarelo: lotes ainda não ocupados · Cinza: Não residencial· Verde: Praças · Rosa: Misto

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

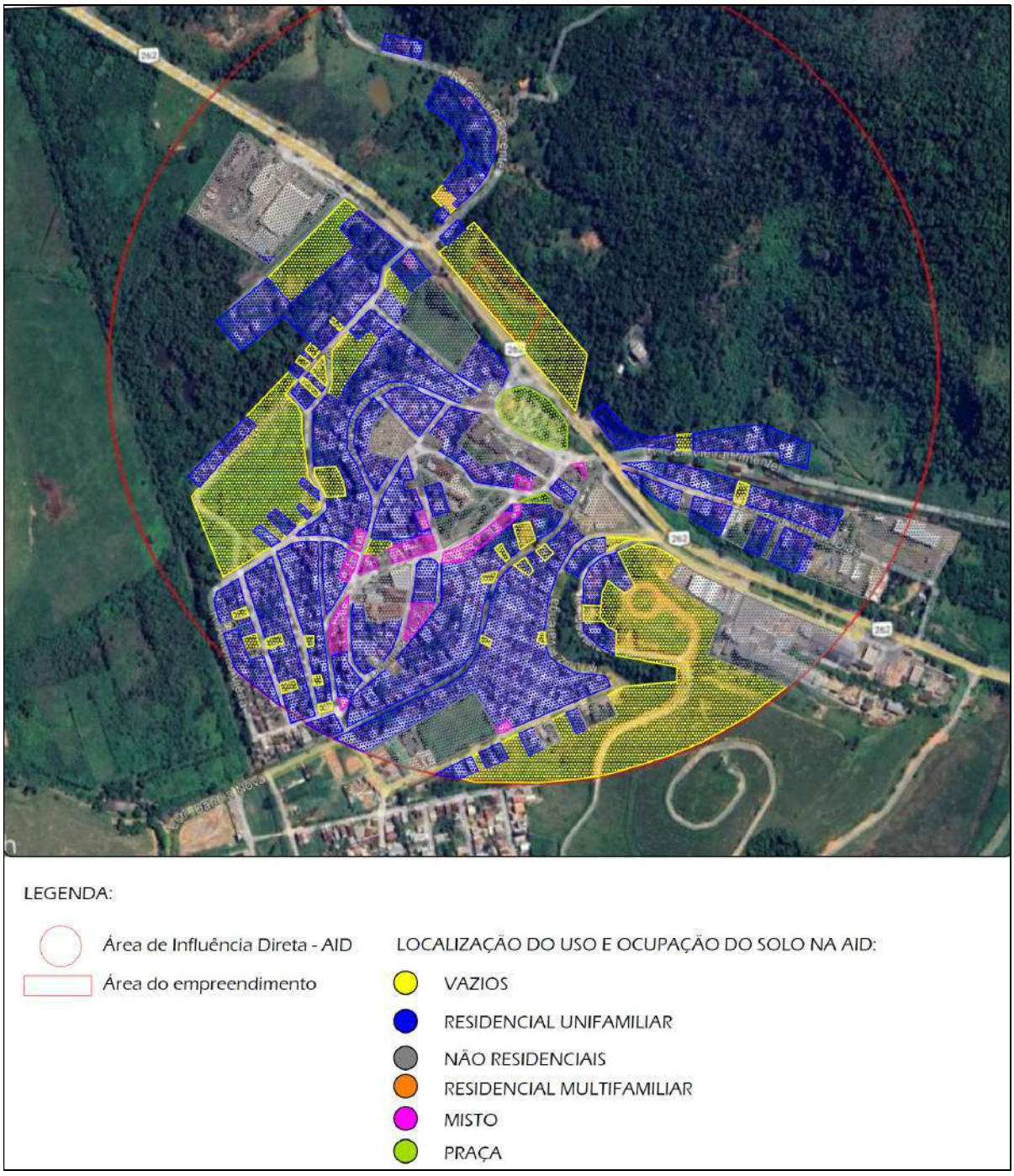


Figura 08 - Mapa do uso do solo na AID. (Fonte: Adaptado de Google Earth, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

✓ **Mapear gabarito por lote**

Na imagem abaixo foram mapeadas as atividades no raio de 650m (limitada pela circunferência destacada em vermelho), sendo cada cor utilizada para destacar um tipo de gabarito: · Amarelo - lote vazio; TOTAL = 199.· Azul - de 01 a 02 pavimentos; TOTAL = 730. · Rosa - de 03 pavimentos; TOTAL = 170.· Laranja – 04 a 07 pavimentos; TOTAL = 31. · Cinza – 07 a 12 pavimentos; TOTAL = 00.· Verde – acima de 12 pavimentos; TOTAL = 00.

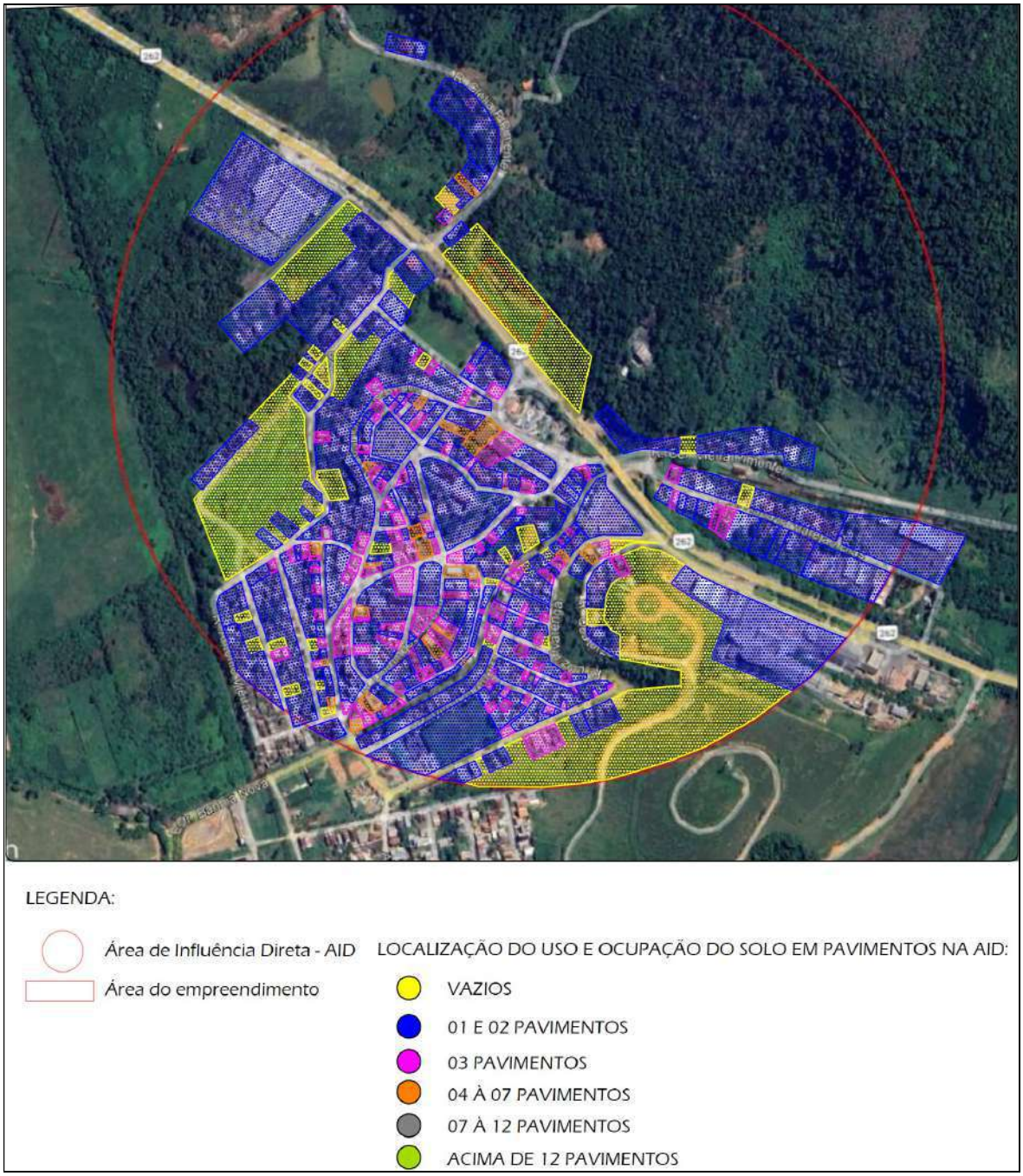


Figura 09 - Mapa do gabarito por lote na AID. (Fonte: Adaptado de Google Earth, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Descrição e análise dos estudos de uso e ocupação do solo mapeado**

O local de inserção do empreendimento coaduna-se perfeitamente ao uso do solo local. No entorno da AID, verifica-se a existência de praças, parque natural, campos de futebol, comércios, galpões industriais, prestadores de serviços diversos, igrejas, lotes vazios, órgãos públicos, e residências que é o tipo de ocupação predominante na AID.

O estudo do uso do solo nos demonstra uma ocupação de predominância residencial na maior parte do entorno, ficando em torno de 71,6% do total dos lotes.

Na AID existe ainda uso institucional local e de bairro, principalmente ligados aos serviços públicos de educação, saúde e segurança, religiosos, bancários, cartório, cemitério, de lazer, que estão localizados por toda a área de influência, perfazendo cerca de 4,0% do total. Identifica-se também o uso industrial que não causa impacto importante, com 0,18% do total. Outros usos do solo são para fins comerciais, com 4,51% do total e serviços diversos com 2,1% do total.

Na área de estudo observou-se, a existência de edificações residenciais de 01 até 05 pavimentos, além de mistas, ou seja, composta por residência e comércio/serviços em um dos pavimentos.

Na área de influência direta do empreendimento não existe loteamento em construção para uso predominantemente residencial. Na AID ainda foram encontradas igrejas, creches, associação de moradores, CRAS, centro comunitário, praça, campo de futebol e torre de telefonia. Os lotes vazios ocupam considerável parte dos lotes da AID perfazendo 17,6% do total.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

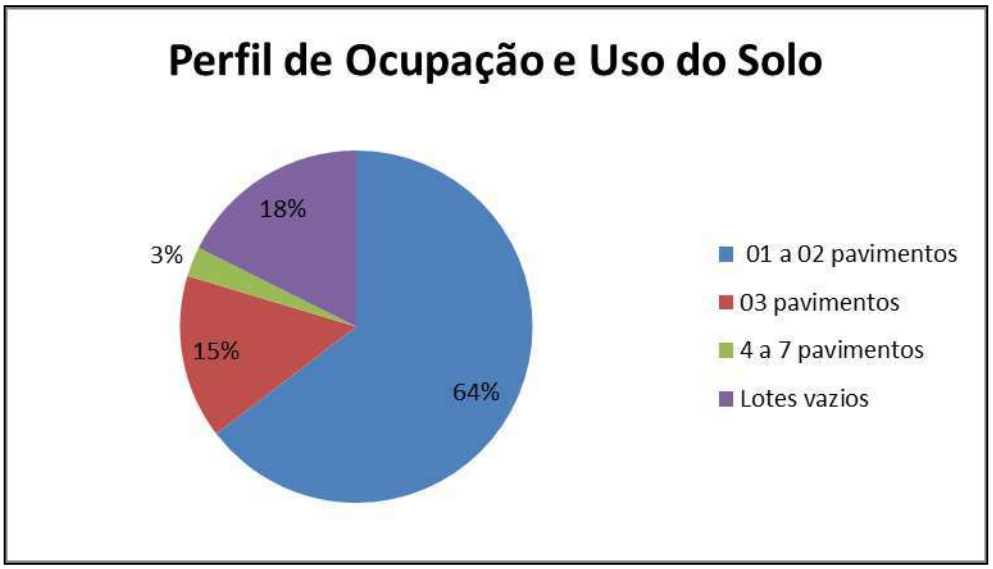


Gráfico 01 - Perfil de ocupação do uso do solo. (Fonte: Autoria própria, 2023)

O empreendimento está localizado as margens da Rodovia BR262, sendo esta importante rodovia federal com grande fluxo de veículos automotores, inclusive veículos pesados, com comércios e prestadores de serviços distribuídos em parte da sua extensão e com ligação com a BR 101. Com relação as vias adjacentes ao terreno do empreendimento tem-se a Rua Clélia P. Pimentel que é uma via de acesso, não pavimentada em sua maior extensão, ao complexo prisional, composta por terrenos residenciais que desenvolvem algum tipo de cultivo agrícola. A Rua Cel. Vieira Pimentel é uma via de acesso pavimentada há atração turística Estação Ferroviária e residências mais afastadas do Centro da Cidade.

Analisando a zona de influência direta do empreendimento é possível observar que a maioria dos lotes localizados ao sul estão ocupados, salvo algumas regiões cobertas por vegetação ou curso hídrico. Na parte norte da AID, predomina a vegetação de mata atlântica do Parque Natural, cultivo agrícola, brejo e algumas residências espaçadas. Os estabelecimentos industriais estão concentrados ao longo da BR 262, os comerciais e de serviços localizados mais ao centro da cidade de Viana.

Analisando os empreendimentos existentes na AID, podemos afirmar que a Alinutre Nutrição Animal, localizado a sudeste do terreno do empreendimento, as margens da BR 262, com o maior potencial de impacto na AID, sendo uma empresa consolidada no mercado internacional, com mais de 36 anos de história com 200.000 m² de área no parque industrial,

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

atuando no segmento de produção de rações de alta qualidade para cães, gatos, pássaros e animais de produção, esta é uma empresa de maior porte na região onde localiza-se o empreendimento a ser construído, objeto deste EIV.

Verificou-se também outros empreendimentos existente na AID de grande porte de diferentes atividades, como a Volvo Luvep – concessionária de caminhões, Dinâmica Log – Transportadora, DPaula Log-Serviços de transporte, Firme Material de Construção, Nomacom Material de Construção, Garagem de veículos municipal, Cemitério, Supermercado Faustão e Rede Mais, além da Estação de Tratamento de Água da CESAN.

Quanto aos empreendimentos em construção na AID não foram identificados empreendimentos com grande potencial de geração, e não foram considerados os de pequeno porte, com 1 ou 2 pavimentos, pois os mesmos não acarretam tráfego significativo.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Legenda: Ponto de Ônibus Indústria Estacionamento ETA Campo de Futebol Rua sem saída Córrego intermitente Ribeirão Mata nativa Pasto Via troncal-BR262

Figura 10 – Mapa do uso e ocupação do solo parte norte da AID. (Fonte: Adaptado de Bing.com, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Posto de Saúde Posto de combustível Estação Ferroviária Ponto de ônibus Cemitério Torre comunicação Prefeitura Igreja

Posto policial Ensino CRAS Rua sem saída Teatro Lombada Via terciária Via residencial Praça Linha férrea

Figura 11 – Mapa do uso e ocupação do solo parte sul da AID. (Fonte: Adaptado de Bing.com, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Análise referente à densidade demográfica atual e futura**

A área onde se encontra o empreendimento localiza-se na região central do município, no bairro Centro e seu adensamento é parte de um conjunto de diretrizes estabelecidas pelo planejamento municipal.

A vizinhança imediata apresenta uma baixa densidade demográfica visto que a área estar próxima ao Parque natural Municipal Rota das Garças, as margens da Rodovia BR 262, Ferrovia Centro-Atlântica, e área de cultivos agrícolas com poucas edificações residências.

Já a vizinhança mediata apresenta uma densidade demográfica alta, em área urbana consolidada, visto as áreas residências do Centro de Viana ao sul do empreendimento, pequenos estabelecimentos comerciais e de serviços e toda infraestrutura básica, além de uma área industrial a sudeste do empreendimento com baixa densidade demográfica.

O adensamento populacional na área do empreendimento leva em conta o previsto na macrozona estabelecida pela municipalidade através do PDM.

O empreendimento que se pretende instalar (Posto revendedor de combustíveis) não deverá modificar essa dinâmica de adensamento populacional que vem sendo observada na área e o que enquadra o Plano Diretor.

A população dos bairros abrangidos pela AID faz uso de praça, quadra esportiva, escola municipal, creche, posto de saúde, comércios, cemitério e diversas igrejas. Possuem infra-estrutura de água, esgoto, eletricidade e coleta regular de lixo pela PMV (Prefeitura Municipal de Viana). São servidos de transporte rodoviário, com disponibilidade de diversas linhas de ônibus ligando o bairro à Capital e aos demais municípios da Região Metropolitana da Grande Vitória.

A área de influência direta corresponde o bairro Centro de Viana sede, parte dos distritos de Santo Agostinho, Cabral, Santa Terezinha, localizado nas imediações do centro da cidade, e um trecho da Rodovia BR262, importante via de fluxo do município. Sua ocupação

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

teve início por volta do ano de 1813 com o início do ciclo de imigração européia. A Lei de Uso do Solo classifica a área como ZEIE-01, permitindo atividades comerciais, de serviço de âmbito local.

Devido a esta diferenciação de usos, os fluxos também se divergem, a áreas mais elevadas topograficamente, essencialmente residencial, é constituída essencialmente por vias locais de pouco movimento, que concentram o fluxo de pedestres ao concentrar o comércio e serviço local da região, já na ocupação nas partes mais baixas temos uma rodovia BR262 que concentram o fluxo de veículos em direção ao leste e oeste do Estado.

A **figura 05** mostra a diferença de adensamento entre a área ocupada e não ocupada, demonstrando que as áreas de ocupação são predominantemente horizontais, comerciais e de serviços, e apresentam maior densidade no bairro Centro.

É visível certa quantidade de lotes vagos ainda restantes em muitos arruamentos. Uma estimativa visual a partir de imagens aéreas indica que algo entre 17% dos lotes demarcados na AID não estão edificados. Há regiões mais densas, como no bairro Centro, mas, mesmo ali é possível encontrar lotes desocupados. Nos bairros que compõem a AID, há arruamentos praticamente vazios, conformando um considerável estoque de terra demarcada na cidade. Outro aspecto notável do arruamento na AID é a presença de significativos vazios urbanos.

As edificações raramente ultrapassam os três pavimentos. Construídas de alvenaria com fundações rasas e molduras de concreto, e com até cinco pavimentos em lajes pré-moldadas.

Aumento da densidade demográfica pela ocupação futura da AID

Devido ao porte do empreendimento esperado e suas características de funcionamento, estima-se que a densidade demográfica não se altere consideravelmente. Isso por ser um estabelecimento comercial, com utilização fim, comércio varejista de combustíveis automotores a população fixa e flutuante máxima serão juntamente cerca de 419 pessoas/dia.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Durante as pesquisas efetuadas não identificou-se empreendimentos de grande porte previstos ou em construção dentro da AID, com capacidade de futuramente trazer um aumento da densidade demográfica e de geração de viagens.

3.2 Estudo sobre a Paisagem

- ✓ **Descrição e caracterização dos componentes Históricos - Culturais**

O município de Viana inaugurou o ciclo da imigração européia para o Espírito Santo oficialmente em fevereiro de 1813. Vieram imigrantes alemães e italianos para reduzir a escassez de mão-de-obra agrícola e ajudar a povoar as margens da primeira estrada que ligaria Vitória à Minas. A contribuição cultural deixada pelos europeus pode ser sentida ainda hoje nos casarios antigos que resistem ao tempo. Os jesuítas, índios e negros também ajudaram na construção da história do município, que foi criado oficialmente em 23 de julho de 1862, ao ser desmembrado de Vitória. (http://www.viana.es.gov.br/site/pagina/historia)

A região onde o empreendimento será instalado é uma área urbana consolidada, de especial interesse social e econômico, e de expansão e integração urbana, onde ainda são encontrados muitos lotes ainda não edificados e que podem ser utilizados tanto para instalações comerciais, de prestação de serviços ou ainda residenciais.

Em visita ao raio de influência do empreendimento, a equipe técnica observou a existência de edificações de cunho histórico ou cultural. Dentre eles podemos citar: Casa da Cultura, Galeria de Artes Casarão, Teatro Municipal Luiz Rodrigues Siqueira, Biblioteca Municipal Julia Colnago Miranda, locomotiva, Estação Ferroviária, Igreja Nossa Senhora da Conceição. No que se refere ao âmbito natural, a nordeste do empreendimento, existe o Parque Natural Municipal Rota das Garças que possui 400 mil metros quadrados de mata atlântica, vegetação predominante na região. Dentro da AID foram encontradas, vegetação brejosa e ciliar, macega e espécies arbóreas dispersas sem formar grandes volumes de vegetação. Possui ainda relevante área de vegetação de pasto, ocorrendo ainda alguns fragmentos florestais de mata atlântica alterados pela ocupação urbana, plantios de banana,

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

café, eucalipto e arborização urbana nas calçadas das vias do Centro de Viana, e pequenos trechos da BR 262.

Quanto aos corpos hídricos, podem ser observadas três ramificações do leito principal Ribeirão Santo Agostinho compondo o raio de influência do empreendimento de acordo com mapa i3Geo fornecido pelo IEMA (Figura 11). O curso hídrico mais próximo do empreendimento é um afluente do Ribeirão Santo Agostinho que está a norte à cerca de 130m de distância, e ao leste, à cerca de 270m, outra ramificação que deságua também no Ribeirão Santo Agostinho. Na direção oeste pode ser visualizado o Ribeirão Santo Agostinho que está à cerca de 650m (Figura 11).

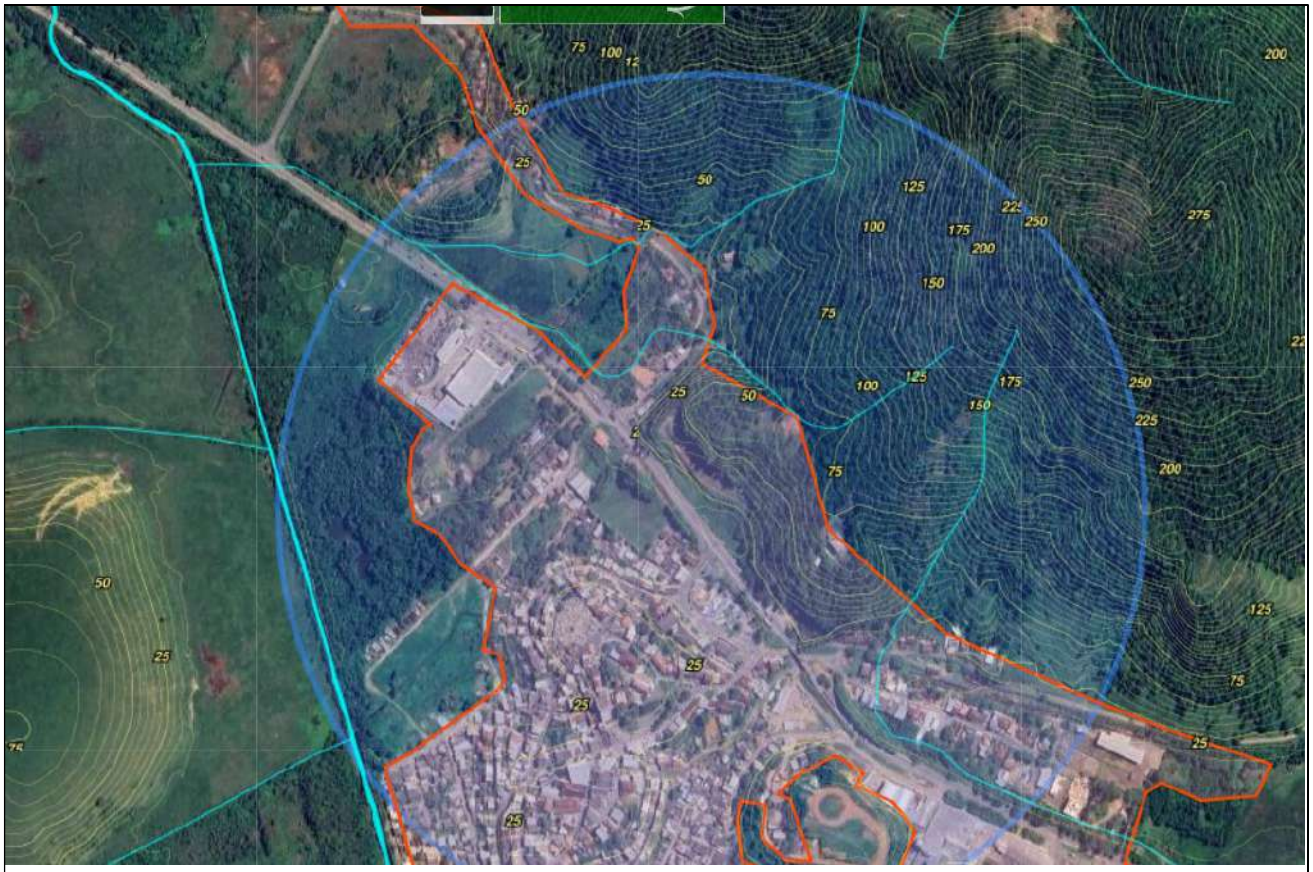


Figura 12 – Altimetria, hidrografia e área urbanizada da AID. (Fonte: I3Geo/IEMA, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Relatório Fotográfico da paisagem natural e urbana antes da implantação do empreendimento**

Na imagem da **figura 13** foram identificados os pontos de observação de onde foram capturadas as fotografias a serem apresentadas na sequência.



Figura 13 – Localização dos pontos de observação PO. (Fonte: Adaptado de Google Earth, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 14 – Terreno pretendido para implantação do empreendimento (PO1).
(Fonte: Arquivo pessoal, 2023)



Figura 15 – Entrada de Viana sede e entorno da AID (PO2).
(Fonte: Arquivo pessoal, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 16 – BR262 e vegetação de entorno na AID (PO3).
(Fonte: Arquivo pessoal, 2023)



Figura 17 – Parte do terreno do empreendimento e entorno da AID (PO1).
(Fonte: Arquivo pessoal, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 18 – Rua Clélia Pimentel adjacente à quadra/terreno e de acesso ao complexo prisional (PO4).
(Fonte: Arquivo pessoal, 2023)



Figura 19 – Rodovia BR262 sentido D. Martins e acesso a ETA CESAN Viana (PO5).
(Fonte: Arquivo pessoal, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 20 – Rodovia BR262 sentido Vitória e entorno da AID (PO2).
(Fonte: Arquivo pessoal, 2023)

É possível observar pelas fotografias que o empreendimento estará localizado em uma área de interesse econômico e expansão urbana, onde ainda existem lotes sem ocupação e áreas verdes não edificáveis. Já nas margens da rodovia BR 262 existem alguns lotes com finalidade comercial/industrial e outros ainda com edificações de prestação de serviços consolidadas.

Do ponto de vista do grau de visibilidade entre o terreno e os espaço públicos, pode-se considerar que o mesmo possui boa visibilidade, haja vista, ser uma das primeiras edificações que serão construídas na gleba e estar situada as margens de importante rodovia federal de circulação.

Quanto ao percurso do motorista já possui bom estado de conservação, e é bem sinalizado horizontal e verticalmente, e receberá melhorias com a implantação do empreendimento, e não terá dificuldades em acessar ou sair do posto.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Quanto aos pedestres atualmente é possível identificar na imagem que a via de acesso ao empreendimento é asfaltada, porém falta infraestrutura básica no local como: calçada cidadã, faixas de travessia de pedestre, etc., mas que também com a implantação do empreendimento não terão dificuldades em transitar no entorno, pois contarão com novas calçadas com acessibilidade e sinalização.

Quanto a paisagem de entorno do empreendimento possui boa abertura visual, visibilidade de céu, não possuindo elementos de composição ou naturais que impeça a perfeita visualização do mesmo.

3.3 Caracterização dos equipamentos públicos comunitários de educação, cultural, saúde, lazer e similares

Na área de influência direta foram identificados equipamentos públicos de uso comunitário, do tipo praças, áreas de lazer, teatro, biblioteca pública, galeria de artes, estacionamento, estabelecimentos educacionais, de assistência social e religiosos. A AID possui ainda lojas comerciais e de serviços, agência bancária, correios, cartório eleitoral, campo de futebol e quadra poliesportiva. A demanda da região é atendida pela estrutura existente no bairro Centro de Viana, conforme demonstrado a seguir.

Equipamentos de Lazer

A população da área de influência direta em estudo possui a Praça Expedicionário Jerônimo Leite de uso público, contendo área de jogos, exercícios físicos, centro de uso múltiplo, parquinho, quadra poliesportiva, assentos **(figura 21)**, que dista cerca de 120m do empreendimento. A população conta ainda com um campo de futebol a 70m do empreendimento.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 21 - Praça Expedicionário Jerônimo Leite. Fonte: Google Street View, 2023.

Centro Regional de Assistência Social (CRAS)

O bairro Centro conta com um CRAS para atendimento da população da região de entorno, conforme **figura 22**, que dista 420m do empreendimento. Já a unidade da APAE de Viana pode ser encontrada no bairro Marcílio de Noronha, conforme **figura 23.**



Figura 22 – CRAS Viana Centro. Fonte: Google Street View, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 23 – APAE Viana. Fonte: Google Street View, 2023.

Estabelecimento Religioso

No Centro, a cerca de 300m do empreendimento, localiza-se a Igreja Paróquia Nossa Senhora da Conceição, conforme **figura 24**, além de diversas igrejas evangélicas protestantes.



Figura 24 – Igreja Paróquia Nossa Senhora da Conceição.
Fonte: Google Street View, 2023.

Posto Policial

A unidade policial mais próximo que atende a região é 11ª Cia Independente da PMES, que dista 600m localizado no bairro Centro (figura 25).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 25 – 11ª CIA independente da PMES no Centro de Viana. Fonte: Google Street View, 2023.

Postos de Saúde

No bairro Centro existe um PA-Unidade de Pronto Atendimento-01 Cabo Jorge Lacerda Balestreiro (figura 26), para atendimento aos moradores da região, que dista cerca de 730m do empreendimento. Além de uma UBS Unidade Básica de Saúde – Família Viana Centro (Figura 27) também no centro de Viana é utilizada pelos moradores da região à 700m do empreendimento. O Hospital São Francisco é o mais próximo à 12.000m em Campo Grande, Cariacica.



Figura 26 - Unidade de Saúde no Centro de Viana.
Fonte: Google Street View, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 27 – Unidade Básica de Saúde Família Viana Centro.
Fonte: Google Street View, 2023.

Escolas e Creches

As escolas que atendem aos moradores da região de estudo são a EEEFM Nelson Vieira Pimentel (figura 28) em Viana sede que dista 470m do empreendimento, EMEF Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre Antunes Siqueira (figura 29), que dista cerca de 980m do empreendimento, a Casa de Música Zé Pimentel (Figura 30) em Viana Sede, que dista cerca de 250m do empreendimento. Também no bairro Centro o CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil Professora Biluca (figura 31) que atendem a região, que dista 270m do empreendimento.



Figura 28 - EEEFM Nelson Vieira Pimentel.
Fonte: Google Street View, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 29 - EMEF Padre Antunes Siqueira. Google Street View, 2023.



Figura 30 – Casa de Música Zé Pimentel. Google Street View, 2023.



Figura 31 – CMEI Professora Biluca. Google Street View, 2022.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Órgãos Públicos

No Centro de Viana ficam localizados a Sede da Prefeitura Municipal, Câmara Municipal, Fórum de Viana, Secretarias Municipais, Ministério Público e Defensoria Pública.



Figura 32 – Prefeitura Municipal de Viana. Fonte: Google Street View, 2023.

Cemitério

Viana conta com um Cemitério Municipal (Figura 33) no centro da cidade.

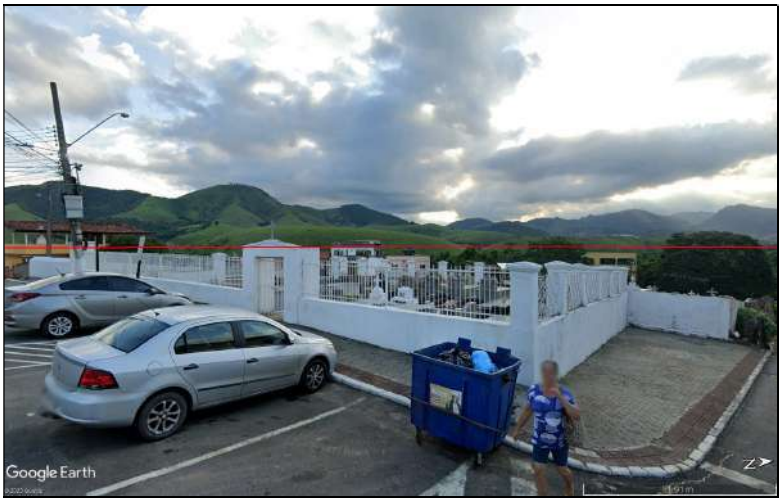


Figura 33 – Cemitério Municipal de Viana. Fonte: Google Street View, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Agência dos Correios

O bairro Centro conta com uma unidade dos correios, que dista 215m do empreendimento (figura 34).



Figura 34 – Agência dos Correios. Fonte: Google Street View, 2023.

Agências Bancárias/Supermercado

O bairro Centro conta com uma agência bancária da Caixa Econômica (Figura 35), que dista 400m, Supermercado Faustão (Figura 36) que distam 350m, e agência do Banestes (Figura 37) que dista 410m, e uma unidade Banco 24 horas que dista 415m do empreendimento (Figura 38).



Figura 35 – Agência da Caixa Econômica. Fonte: Google Street View, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 36 – Supermercado Faustão. Fonte: Google Street View, 2023.



Figura 37 – Agência do Banestes. Fonte: Google Street View, 2023.

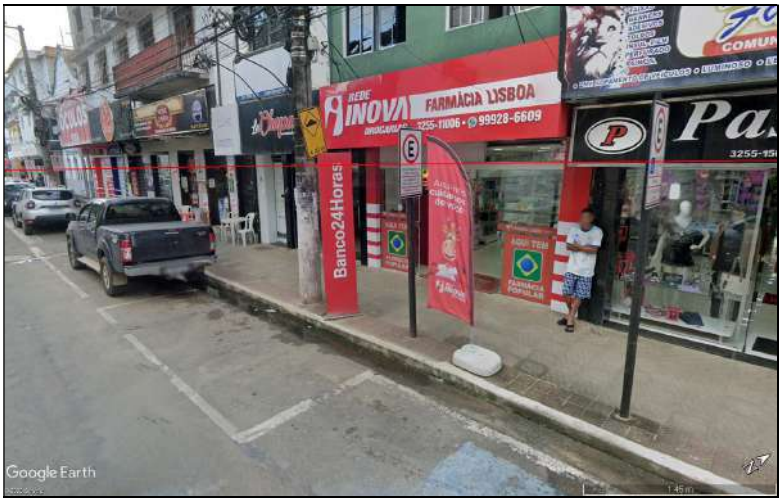


Figura 38 – Unidade Banco 24 horas. Fonte: Google Street View, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Cartório Eleitoral

O bairro Centro conta com uma unidade do Cartório Eleitoral de Viana (Figura 39) que dista 500m do empreendimento.



Figura 39 – Cartório Eleitoral de Viana. Fonte: Google Street View, 2023.

- ✓ **Níveis de Serviço do atendimento à população antes da implantação do empreendimento**

Os equipamentos comunitários tem um grande potencial de ordenamento urbano e, por seu intermédio, é possível criar ambientes com maior qualidade socioespacial. Assim é importante que seja feita uma avaliação da oferta de equipamentos comunitários e sua relação com a qualificação do espaço urbano, identificando os problemas e potencialidades da região considerando, inclusive, a demanda a ser gerada pelo empreendimento ora em análise.

Tendo isso em vista, buscou-se estabelecer os níveis de serviços dos equipamentos comunitários identificados no atendimento a população da região de entorno do empreendimento. Nesse sentido, nota-se que em muitas legislações municipais, não existem normas urbanísticas concretas para implantação desses equipamentos, de modo que o PDM trata apenas de forma básica os critérios de localização, sem, contudo, expor parâmetros quanto ao seu dimensionamento.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Considerando nível de serviço uma base flexível para orientação da qualidade dos serviços prestados em determinado setor, para o desenvolvimento do presente estudo optou-se por realizar uma avaliação da oferta dos equipamentos comunitários com base em seus raios de abrangência.

Dentre os autores que tratam de metodologias para o dimensionamento dos equipamentos comunitários, considerando, dentre outros fatores, seu raio de abrangência, destaca-se Gouvêa (2008). Segundo o autor o dimensionamento de tais serviços deve ser calculado em função dos fatores como a área construída, o número de usuários/habitantes do entorno, a distância a ser percorrida a pé e a facilidade de acesso ao transporte coletivo. Além disso a localização de cada equipamento na cidade deve obedecer a critério de acessibilidade fundamentados na abrangência do atendimento social em relação a moradia (GOUVÊA, 2008).

Em seus estudos Gouvêa (2008) apresenta requisitos de dimensionamento dos equipamentos urbanos comunitários baseados nas pesquisas do Instituto de Planejamento do Distrito Federal e em estudos desenvolvidos em Brasília nas décadas de 1970, 1980 e 1990.

A Tabela 01 mostra a relação entre os tipos de equipamentos comunitários identificados na região e seus respectivos raios de influência máximos de acordo com os parâmetros de dimensionamento propostos pelo supra citado autor.

Tabela 01 - Equipamentos comunitários e seus raios de abrangência máximos.

Raios de abrangência dos equipamentos comunitários	
Equipamento	**Raio de Influência Máximo**
Centro de Educação Infantil	300 m
Centro de Ensino fundamental	1.500 m
Centro de Ensino médio	3.000 m
Centro de Esportes e Lazer	2.000 m
Hospital Regional	Regional
Posto de Saúde	1.000 m
Posto Policial	2.000 m
Parques, Praças de vizinhanças	600 m

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Culto	2.000 m
Correios	700 m
Ponto de Ônibus	500 m

Fonte: Adaptado de Gouvêa, 2008.

Há que se destacar que, como o critério de avaliação adotado se baseia na análise dos raios de abrangência dos equipamentos, a instalação do novo posto de combustível não tem interferência nos resultados obtidos. No mais, em função do seu uso, o empreendimento em análise não acarretará aumento da densidade demográfica da área em estudo, cerca de 25 funcionários, contribuindo apenas para o adensamento flutuante, ou seja, aquele que acontece nos horários específicos, em função de uma atividade catalizadora.

Tendo em vista as considerações apresentadas e seguindo os critérios exibidos na Tabela 01 foi elaborado o Mapa de Localização dos Equipamentos Coletivos e seus Raios de Abrangência (Figura 40), que expõe graficamente a relação entre os equipamentos comunitários identificados na região e seus raios de abrangência. Nele estão destacados os equipamentos cujos raios de abrangência englobam completamente ou em parte da área de estudo. Ou seja, aqueles que de alguma forma, de acordo com os critérios adotados, atendem ou não satisfatoriamente à toda a AID.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

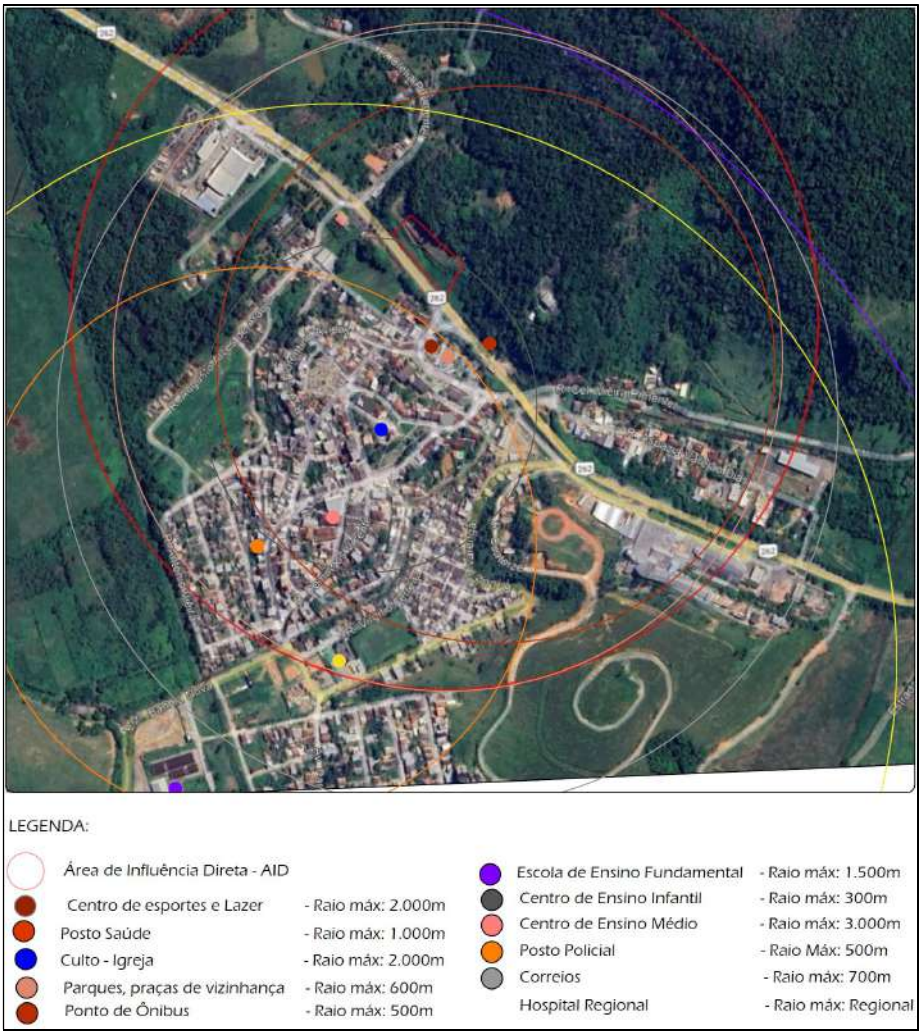


Figura 40 – Mapa de localização dos equipamentos coletivos e seus raios de abrangência.
(Fonte: Autoria própria, 2023)

Tendo em vista as informações apresentadas conclui-se que, de acordo com a metodologia utilizada, os equipamentos de cultura e religião, ensino fundamental, ensino médio, posto policial, pontos de ônibus e saúde são suficientes para atender à toda área de estudo.

Por sua vez, o raio de abrangência do Centro de Ensino Infantil, cujo raio de influência é de 300 m, não atende a totalidade da AID. Há que se considerar, no entanto, que isso ocorre em função de sua localização, mais deslocado para norte da área urbana da AID. A área de estudo é, portanto, carente desse tipo de equipamento.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Quanto aos equipamentos de correios (equipamento de infraestrutura), cujo raio de influência é de 700 m, também estão presentes em toda a AID.

No que diz respeito à categoria esporte e lazer, a praça central Expedicionário Jerônimo Leite serve totalmente à Área de Influência Direta. Vale a pena ressaltar que a praça atende a maior parte das áreas vinculadas ao uso habitacional.

De modo geral, foi constatado a área de estudo é bem servida de equipamentos comunitários, que apresentam diversidade de funções e gestão e cumprem seu papel social. Considerando que a ocupação possui predominância do uso residencial na AID, apontada pelo estudo, há de se compreender a importância desses equipamentos como uma ferramenta para o desenvolvimento organizado da área, uma vez que proporcionam, acima de tudo, condições dignas de habitabilidade para seus moradores. Existem ali poucas fragilidades, as quais se relacionam, principalmente, à carência de equipamentos de educação voltados para o público infantil.

Acredita-se que esses locais de concentração de público não terão seus serviços sobrecarregados com a implantação do empreendimento, visto que sua população será grande parte flutuante, atuando apenas em horário comercial.

3.4 Caracterização dos sistemas e equipamentos públicos urbanos de drenagem pluvial, de abastecimento de água, de esgotos sanitários, de energia elétrica, de rede telefônica, de gás canalizado, de limpeza pública

Drenagem Pluvial

O empreendimento está inserido dentro da área de drenagem da bacia hidrográfica do Rio Jucu, microbacia do Ribeirão Santo Agostinho.

O Plano Diretor de Águas Pluviais e Fluviais do Município de Viana (Volume I) aponta que na área de contribuição do Ribeirão Santo Agostinho, o relevo varia entre ondulado e montanhoso, com altitudes que variam entre as cotas 5 e 780 metros. Na região próxima ao ponto

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

no qual o ribeirão Santo Agostinho deságua no rio Jucu, predomina um relevo plano. Nesta região são registrados eventos frequentes de inundação. Na porção inferior da bacia do rio Jucu, o relevo apresenta contornos suaves e baixas elevações, o que condiciona a ocorrência de amplas áreas alagadas. Essa região apresenta uma elevada parcela de áreas urbanizadas.

A Secretaria de Obras é responsável pelo planejamento e execução das obras de drenagem pluvial, enquanto que a Secretaria de Serviços Urbanos realiza a manutenção da rede de drenagem. A Prefeitura informou que a limpeza das galerias abertas é realizada, geralmente, antes do início do período chuvoso. Utiliza-se máquina retroescavadeira para a realização da limpeza. (PMSB, 2016)

Quanto ao estado de conservação do sistema de drenagem, foram observados e relatados trechos da rede de drenagem com obstrução devido ao assoreamento. Existem projetos para a substituição de alguns destes trechos, sendo que alguns já estão em execução. (PMSB, 2016)

Todos os efluentes pluviais da área de estudo e do local onde será instalado o posto revendedor, serão escoados para drenagem pluvial pública existente nas vias municipais e Rodovia BR262, conforme fotos a seguir.



Figura 41– Drenagem pluvial na Rodovia BR262, em frente ao terreno.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 42 – Bueiro de drenagem pluvial na BR262 próximo ao terreno. Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

A drenagem pluvial, assim como a conformação do terreno, sofrerão melhorias com a execução do empreendimento.

Abastecimento de Água

Quanto à fonte de água dos domicílios no município de Viana, a principal forma utilizada é a rede de abastecimento geral.

A rede de abastecimento da CESAN atende toda a área urbana de Viana, assim como ocorre com os outros municípios mais populosos da Grande Vitória. O município de Viana é abastecido por um sistema integrado que é o Jucu com capacidade total de 4,7 m³/s e por sistemas independentes ou isolados (Viana, Araçatiba e Jucu Antártica).

O empreendimento será atendido com abastecimento de água pela CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento, conforme faz prova **declaração de existência de rede de água em anexo.** Próximo ao terreno do empreendimento está localizado a ETA-Estação de Tratamento de Água da CESAN em Viana, conforme visualiza-se na figura 43.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 43– Acesso a ETA CESAN em Viana, ao lado do empreendimento.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023

Esgotos Sanitários

O Sistema de Esgotamento Sanitário em operação no Município de Viana possui rede coletora com 76.733 m de extensão que oferece cobertura de esgoto a 31.871 habitantes. De acordo com CESAN (2013). No loteamento Santo Agostinho a rede coletora de esgotos tem extensão total de 1.400 m.

Segundo CESAN (2013), a rede coletora atendia a 21.237 habitantes de 6.509 economias ativas interligados ao SES por 5.266 ligações ativas de esgoto. Em setembro de 2014, a CESAN informou que estavam conectadas à rede 6.190 ligações correspondendo a 7.649 economias das quais 7.110 eram economias residenciais.

A região de estudo, em grande parte, já é atendida com rede de coleta e tratamento de esgoto sanitário pela CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento, porém atualmente na BR262 não existe rede disponível, conforme faz prova **declaração de viabilidade em anexo.** Logo, o empreendimento fará uso de sistema fossa /filtro /sumidouro até a disponibilidade da rede de esgoto da CESAN no local de instalação do posto.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Energia elétrica

O Estado do Espírito Santo é a unidade da federação com o maior consumo de energia per capita no Brasil, onde os projetos de grandes empresas como a Vale, Arcellor Mittal Tubarão, SAMARCO, Suzano e também a população são os responsáveis por esse resultado, aliado ao surto de desenvolvimento previsto para o Estado, que impulsionará ainda mais a demanda por energia elétrica.

A distribuição da energia elétrica no Estado fica a cargo da EDP ESPÍRITO SANTO, o fornecimento de energia elétrica é feito a partir do Sistema Nacional Interligado, onde a maior parte da energia consumida na região provém das usinas hidroelétricas (UHE) construídas na região sudeste do país, e das usinas nucleares Angra I e II.

A iluminação pública do município de Viana, beneficia praticamente todos os espaços urbanizados, exceto aquelas desestruturadas para receber a instalação com segurança de postos, transformadores e linhas de distribuição. No município, o consumo de energia elétrica se concentra no setor comercial, seguido do residencial e industrial.

O empreendimento em questão será atendido com fornecimento de energia elétrica pela EDP Espírito Santo, empresa que atualmente atende a região de entorno, conforme figura 44 dos postes de distribuição de energia instalados e **fatura EDP do terreno vizinho em anexo.**



Figura 44– Poste de distribuição de energia no entorno do terreno.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Rede Telefônica

A rede de telecomunicações, telefonia, TV a cabo, internet de banda larga estão plenamente atendidas em Viana sede e nos bairros vizinhos. Não se vislumbra nenhuma dificuldade com relação às redes de telecomunicações.

O entorno do empreendimento já é atendido com os serviços de telecomunicações das empresas SUMICITY, CONNECT JÁ, CNT FIBRA, NWT, OI, VIVO, entre outras, já que há outras empresas de porte superior instaladas no local, por exemplo a Alinutre, à sudeste do terreno do empreendimento a ser instalado.

Gás Canalizado

Conforme contato com a ES Gás, responsável pelo fornecimento de gás natural da Vibra Energia, a rede de fornecimento de gás natural está localizado à 2.100m do empreendimento na Rodovia BR 262, **declaração em anexo.**

Limpeza Pública

O Serviço de Limpeza Pública de Viana é de responsabilidade da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, e contempla os serviços de coleta e transporte de RSU e RCC, varrição de sarjetas e serviços especiais como capina, roçada, pintura do meio-fio, dentre outros, bem como destinação final dos rejeitos.

Na execução do serviço de coleta são utilizados compactadores e caçambas e a equipe de coleta segue um cronograma com dias e horários de atendimento para que os moradores possam contribuir na manutenção da limpeza.

O município de Viana não possui Estação de Transbordo. Os resíduos coletados são levados diretamente para o aterro da Marca Ambiental em Cariacica.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

No município o transporte dos resíduos coletados são levados diretamente para o aterro sanitário pelos próprios caminhões compactadores quando estes se encontram cheios.

O que existe no município sobre tratamento de RSU é a coleta seletiva. Após a coleta do resíduo seco, estes são destinados a triagem e enviados para a reciclagem. Os demais resíduos coletados na coleta convencional são destinados diretamente ao aterro sanitário sem passar por qualquer tipo de tratamento prévio.

A forma de disposição final dos RSU do município é em aterro sanitário da Marca Ambiental, localizado em Cariacica, a cerca de 16Km da Sede do município. O município não possui informações relativas à quantidade de resíduos destinados ao aterro sanitário. Dados levantados junto à Empresa Marca Ambiental, para o ano de 2014 mostram uma disposição média de 1.054,50 Toneladas de resíduos por mês.

No município de Viana os RSU ficam acondicionados em sacos plásticos, lixeiras de poste ou lixeiras particulares. Em 2012 foram compradas 220 lixeiras de 30 litros. Em 2014 foram instaladas mais 300 lixeiras em todo o município. Já em 2015 foram adquiridos mais de 100 contentores com capacidade de 200 litros em plástico, para o acondicionamento de resíduos domiciliares e públicos.

Os contentores serão utilizados como apoio para os Garis na limpeza pública do Município de Viana, um dos principais objetivos é facilitar a limpeza de vias e logradouros públicos, dando maior eficiência aos trabalhos exercidos pelos Garis, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas no Município.

Existem ainda 7 pontos de entrega voluntária (PEV) destinados a coleta seletiva de materiais recicláveis localizados na Praça Gerônimo Monteiro (em frente a Biblioteca e Igreja Matriz), na Praça Gerônimo Leite (em frente à Prefeitura, Casa da Cultura e Teatro Municipal), no Bairro Cabral (entrada do mesmo), na Praça Santa Teresinha (entrada do Bairro Vila Nova e próximo ao PA) e no Bairro Marcílio de Noronha. A Prefeitura planeja para o ano de 2016 a ampliação do número de PEVs que serão dispostos em pontos

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

estratégicos da cidade, tais como: postos de gasolina, pontos de comércio, escolas, igrejas, empresas privadas que se disponibilizarem e órgãos públicos municipais.

Atualmente, não existem outras parceiras que garantam recursos para o desenvolvimento do gerenciamento dos resíduos sólidos dentro do município, mas a prefeitura pretende fazer parcerias com a Fundação Banco do Brasil e o Ministério das Cidades para a criação do Subsistema de coleta seletiva e da Usina de Triagem.

No município de Viana foi criado em 2015 o Projeto "RECICLA VIANA" que tem como objetivo a aquisição de equipamentos para a coleta seletiva municipal, com vistas à estruturação e fortalecimento da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI) e, consequentemente, adequar o gerenciamento dos resíduos sólidos às exigências das legislações ambientais vigentes (VIANA, 2015).

O Projeto prevê a separação dos resíduos em "secos" e "úmidos" sendo os primeiros destinados à associação de catadores do município. Prevê ainda a utilização de postos de entrega voluntária (PEV's) e coleta "porta-a-porta" como formas de execução.

Quanto ao óleo de cozinha usado o Projeto prevê a implantação de PEV´s específicos para o resíduo que serão disponibilizados em pontos estratégicos da cidade.

A região onde está localizado o empreendimento já é atendida pela coleta pública de lixo urbano realizada pela Prefeitura Municipal de Viana.

As coletas de lixo em Viana sede são realizadas nos dias da semana 3º, 5º e sábado no período diurno no horário de 07:20hs. No período noturno são realizadas de segunda à sábado no horário de 16:00hs. (Fonte: acesso em 27/06/2023: https://www.viana.es.gov.br/uploads/download/arquivos/1565639455917-rotaslixeira.pdf).

O município atualmente dispõe de 1 (uma) Associação, denominada Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), inscrita no CNPJ sob o n°. 22.668.935/0001-83, criada desde junho de 2015. A Associação conta com 12

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

catadores registrados no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), porém nem todos atuam efetivamente na associação por motivos diversos.

Além dos resíduos domiciliares o posto gerará resíduos sólidos contaminados enquadrados como Classe I – perigosos, tais como: papéis e trapos contaminados com óleos lubrificantes, lodos oleosos provenientes de sistema separador de água e óleo, embalagens vazias de óleos lubrificantes e produtos químicos automotivos. Esses resíduos perigosos serão acondicionados em tambores metálicos exclusivos, armazenados de acordo com a NBR 12.235/92, ou seja, em local identificado, coberto e com piso impermeabilizado, separadamente dos resíduos domiciliares, além disso, deverá possuir barreira de contenção ou sistema de canaletas para em caso de vazamento de líquidos contaminados para posterior tratamento no S.S.A.O ou novo entamboramento, para serem coletados e o transportados por empresas especializada e licenciadas ambientalmente, a ser contratada pelo responsável pelo empreendimento, e encaminhados a destinação final ambientalmente correta, em aterro industriais, assim que atingido volumes considerados.

- ✓ **Avaliar a capacidade da infra-estrutura existente na AID**

Acredita-se que os equipamentos público urbanos existentes não terão seus serviços sobrecarregados e conseguirá atender a demanda requerida com a implantação do empreendimento, visto que sua população será grande parte flutuante, atuando apenas em horário comercial.

- ✓ **Planta de Localização de dutos e bueiros**

A seguir na figura 45 visualiza-se o mapa com a localização das redes de abastecimento de água e coleta de esgotos domésticos da CESAN, e dentro da AID do empreendimento. Na figura 46 visualiza-se o mapa com a localização dos bueiros e drenagens pluviais no entorno do empreendimento.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

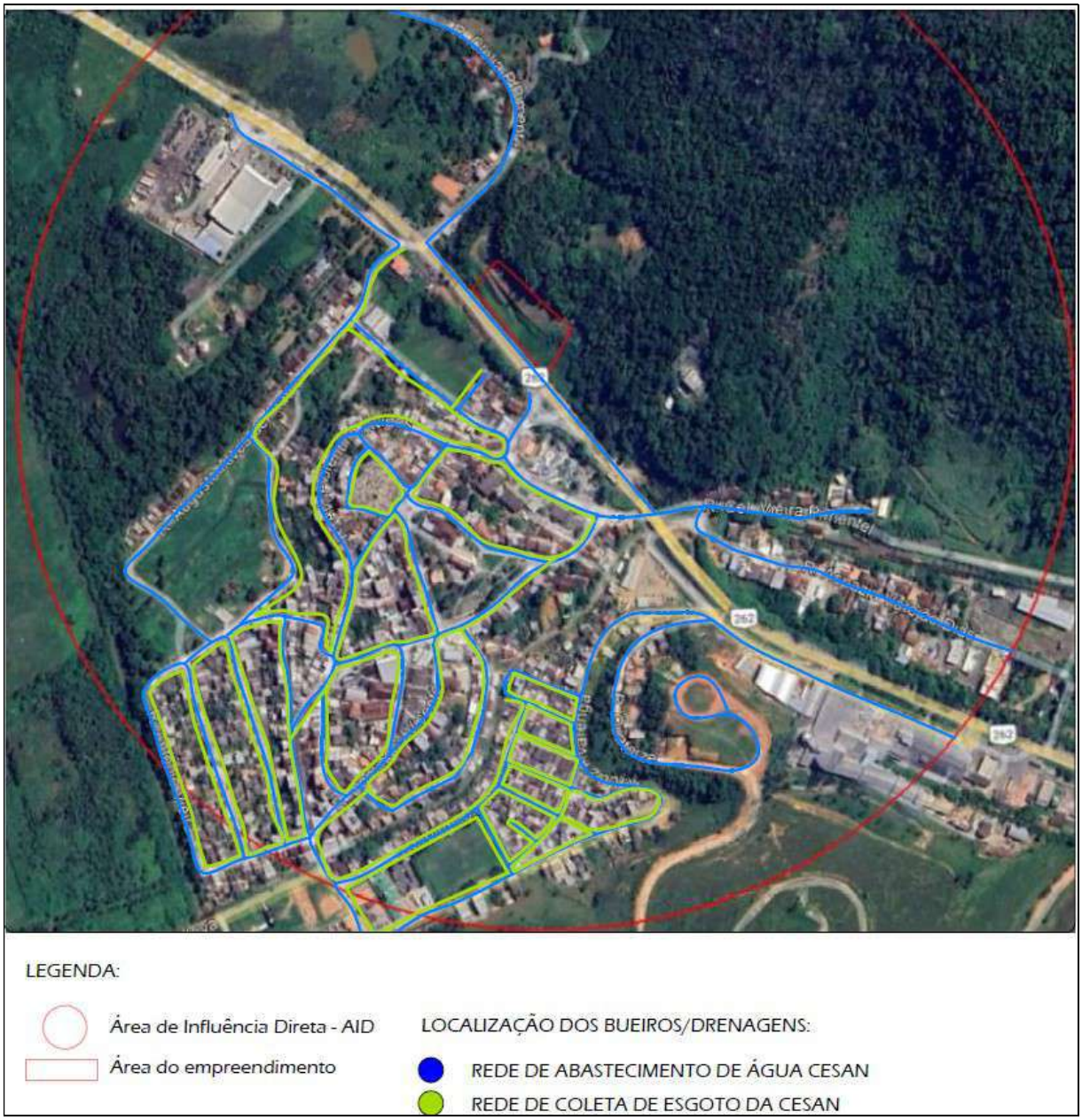


Figura 45 – Localização dos dutos CESAN- Água e esgoto.
Verde: Esgoto - Azul: Água

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 46 – Localização dos bueiros do sistema de drenagem pluvial do entorno.
Círculo azul: bueiro de drenagem pluvial.

3.5 Sistema de Transporte e Circulação na Área de Influência Direta (AID)

3.5.1 Caracterização física e operacional das vias de acesso, à região e ao imóvel

A marcação dos acessos de veículos, da área de estacionamento, área de abastecimento, localização das áreas de descarga de combustíveis estão demarcadas no projeto arquitetônico em anexo.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Ao longo da BR 262 em frente ao terreno do empreendimento não existem calçadas para pedestres. Identificou-se trechos com arborização, 02 (dois) pontos de parada de transporte coletivo e uma faixa de travessia de pedestre semaforizada à 100m de acesso direto ao empreendimento. Nas vias de entorno do empreendimento identificou-se 01 (um) telefone público, 01 (um) hidrante distantes 200m do empreendimento, e 01 (um) ponto de táxi distante 130m do empreendimento. Foram identificados a instalação de postes de energia, entretanto, não foi identificado bancas de revistas.

O acesso ao empreendimento será realizado exclusivamente através da Rodovia BR262 no sentido Vitória à Domingos Martins. A rodovia funciona em dois sentidos (mão e contramão), possui acostamento e é bem sinalizada horizontal e verticalmente. No entorno do empreendimento existem vias secundárias municipais de acesso a BR262, que são a Rua Clélia P. Pimentel, Augusto Alves de Araújo e Avenida Florentino Ávidos, funcionam nos dois sentidos da via (mão e contramão), e possuem as seguintes larguras:

· Rodovia BR262: 7,60 m
· Rua Clélia P. Pimentel: 7,60 m
· Rua Augusto Alves de Araújo: 8,00 m
· Av. Florentino Ávidos: 7,60 m

A Rua Clélia P. Pimentel possui pavimento em bloquete de cimento, drenagem pluvial, abastecimento de água, iluminação pública, porém, possui calçadas apenas no início, sem rede de esgoto, sinalização vertical e horizontal. Possui sentido duplo de tráfego e está em bom estado de conservação, com gabarito existente de 10,00m, sendo o passeio de ambos os lados com 1,20m, e pista de ambos os lados com 3,80m, conforme levantado “in loco”, sofrendo pequenas variações ao longo de seu percurso, conforme figura 47.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 47– Rua Clélia P. Pimentel, sentido BR262.
Fonte: Google Street View, 2023.

A Rua Augusto Alves de Araújo possui pavimentação asfáltica em grande parte do trecho, calçadas, drenagem pluvial, rede de esgoto, iluminação pública, sinalização horizontal, sentido duplo de tráfego com uma faixa de circulação e está em bom estado de conservação, com gabarito existente de 10,00m, sendo o passeio do lado direito com 1,20m, pista do lado direito com 3,80m, passeio do lado esquerdo com 1,20m, e com pista do lado esquerdo com 3,80m, conforme levantado “in loco”, sofrendo pequenas variações ao longo de seu percurso, conforme foto 48 a seguir.



Figura 48 – Rua Augusto Alves de Araújo, sentido BR262.
Fonte: Google Street View, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

A Avenida Florentino Ávidos tem pavimento asfáltico, calçadas, drenagem pluvial, rede de esgoto, sinalização vertical e horizontal, iluminação pública, vagas de estacionamento, sentido duplo de tráfego com uma faixa de circulação e está em bom estado de conservação, com gabarito existente de 17,00m, sendo o passeio do lado direito com 2,00m, vaga de estacionamento com 2,50, pista do lado direito com 4,00m, o passeio do lado esquerdo com 2,00m, vaga de estacionamento com 2,50 e pista do lado esquerdo com 4,00m, conforme levantado “in loco”, sofrendo pequenas variações ao longo de seu percurso, conforme figura 49.



Figura 49– Av. Florentino Ávidos, sentido BR262. Fonte: Google Street View, 2023.

O posto de combustíveis terá duas rampas, uma com 9,90m de largura funcionando como entrada para acesso dos veículos que virão da BR262 e de Viana sede, através da Av. Florentino Ávidos. A saída será também pela BR262 e a rampa possuirá 9,90m de largura, conforme Figura 50 do Projeto Arquitetônico em anexo.

Autenticar documento em https://emprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

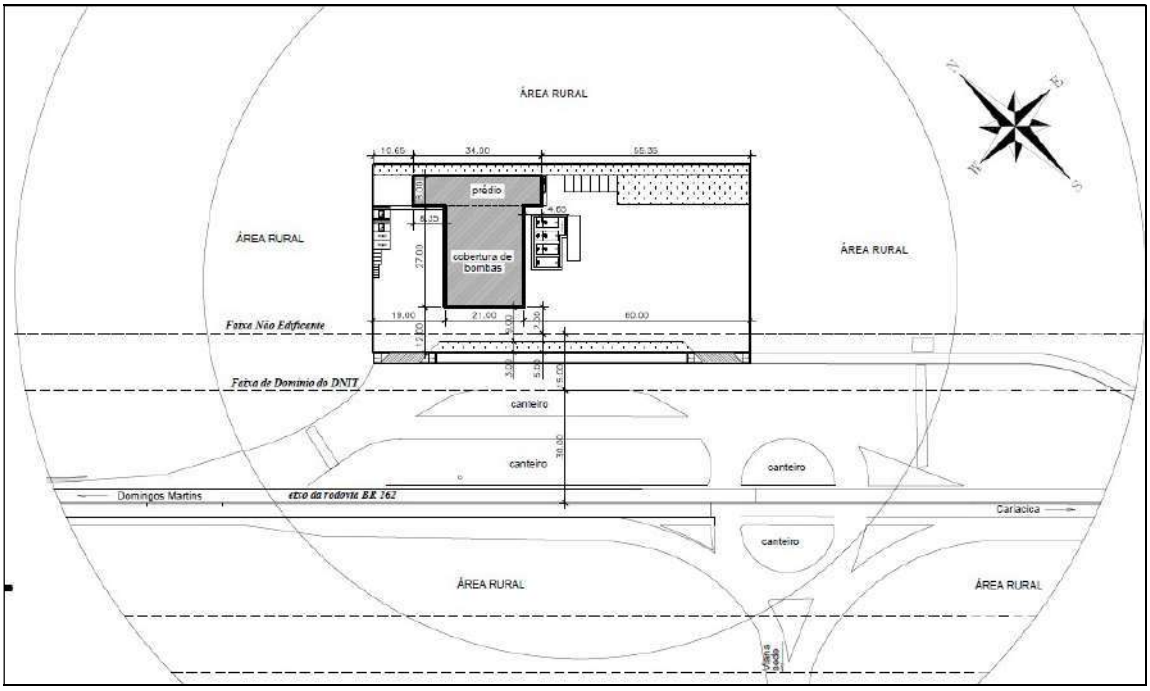


Figura 50 - Localização e acessos diretos ao empreendimento.
(Fonte: Adaptado de Projeto Arquitetônico Básico do posto, 2023)

As ruas e avenidas que delimitam a quadra do empreendimento são compatíveis com o tráfego que as mesmas irão sofrer. Um exemplo é o tráfego já gerado pelas empresas da região, que é similar ao que será gerado pelo empreendimento.

A via de acesso ao empreendimento sofrerá melhorias, com a implantação de sinalização horizontal e vertical, calçadas, pavimentação apropriada, melhorando o tráfego já existente na região.

3.5.2 Oferta de Transporte

- ✓ **Estrutura Existente**

O transporte coletivo urbano de Viana é operado pelo concessionário Consórcio Sudoeste e controlado pelo Poder Público Municipal, através do Ceturb.

Vinculada à Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas (Setop), a Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória (Ceturb-GV) foi criada pela lei nº

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3.693/84 com o fim específico de desempenhar as funções de competência do Estado, atribuídas pela Constituição Federal (Art. 175) e Estadual (Art. 227), de conceder, planejar, contratar e gerenciar o sistema de transporte público de passageiros da Região Metropolitana da Grande Vitória.

O Transcol é operado por 12 empresas, que formam o GVBus. Com 1.549 ônibus operantes, o sistema transporta 16,6 milhões de passageiros por mês. Cada ônibus percorre mensalmente mais de 6,4 mil quilômetros.

O Transcol integra sete municípios da Grande Vitória – Serra, Cariacica, Viana, Vila Velha, Vitória, Fundão e Guarapari. O sistema conta com 313 linhas e dez terminais de integração. O Transcol é feito a partir de um trabalho conjunto das operadoras do sistema com o Governo do Estado.

Serviços padronizados

Intermunicipais – Com imagem tema: “a natureza, através de seus elementos básicos, como o mar, montanhas e sol” os metropolitanos fazem a ligação entre todos os terminais do Sistema Integrado passando pelos principais corredores da cidade. Apenas nestas linhas são utilizados veículos articulados.

Interbairros - Atende as pessoas que se locomovem entre os terminais: Campo Grande, Jardim América, São Torquato e Itaparica. A identificação destas linhas é também feita pela diferenciação de cor, neste caso, “Azul”.

Alimentador - Favorece as ligações entre os bairros e os terminais mais próximos. “Azul” é sua cor padrão.

Serviço Especial Mão na Roda

Em fevereiro de 2000, é inaugurando no Estado o primeiro serviço de transporte para atender exclusivamente pessoas que utilizam cadeira de rodas. É o Serviço Especial Mão na Roda, que possui vans e microônibus adaptados com elevadores hidráulicos.

O cadastro deve ser feito no Disque Mão na Roda 0800 038 7077, de segunda a sexta-feira, das 08 às 20 horas. Uma vez cadastrado, o usuário que necessitar de transporte deverá

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

efetuar o agendamento pelo Disque Ceturb, no mínimo, 48 horas antes da viagem e deverá informar os horários de ida e volta e os locais de partida e destino. Os agendamentos são feitos de segunda a sexta-feira, das 08 às 20 horas.

O Serviço Especial Mão na Roda funciona de domingo a domingo e as viagens são realizadas entre as 5 horas da manhã e a meia noite.

Transporte Complementar

Em 2000 também foi criado o Transporte Complementar, com utilização de microônibus para atender aos locais de difícil acesso e de baixa demanda.

Seletivos

Ainda em 2000, foram licitadas mais linhas e ampliado o número de veículos do Serviço Seletivo, utilizando microônibus com bancos estofados, ar–condicionado e música ambiente, cujas linhas fazem a ligação entre os municípios da Grande Vitória. É um modelo de transporte mais ágil e mais confortável.

Acessibilidade

Em 2008 também foi marcado pela adaptação da frota do Sistema Transcol para pessoas com deficiência. Os novos ônibus que passaram a integrar a frota são adaptados com elevadores hidráulicos e espaços para afixação de cadeira de rodas, além de assentos especiais para obesos e para deficientes visuais acompanhados de cães-guia. Até 2014, 100% da frota contará com as adaptações e oferecerá acessibilidade plena às pessoas com mobilidade reduzida.

Táxi

Além do sistema de transporte coletivo, o município conta com uma frota de taxi estimada em 49 veículos, com 05 pontos localizados estrategicamente nos principais bairros.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 51 – Ponto de táxi na Praça Expedicionário Jerônimo. Fonte: Google Street View, 2023.

- ✓ **Acessos ao Empreendimento**

O empreendimento está localizado na BR262 com sentido duplo de tráfego. O empreendimento pode ser acessado através das vias interligadas a BR262, abrangidas pela AID: Av. Florentino Ávidos, Rua Clélia P. Pimentel e Rua Augusto Alves de Araújo, todas com sentido duplo de tráfego.

O fluxo de veículos do empreendimento será na maior parte absorvido do fluxo existente da BR262, que é proveniente do tráfego gerado pela ida ao trabalho/estudos no início do dia e na volta do trabalho/estudos no final do dia.

A Rodovia BR262 é uma via que absorve e distribui o fluxo de diversas regiões e bairros vizinhos. Ela absorve parte do fluxo proveniente da BR 101 e dos bairros vizinhos que trafegam em direção a Viana sede, e região Oeste do Estado, possui 180km de extensão, entre Viana e a divisa de Minas Gerais, sendo uma opção muito utilizada pelos condutores de veículos automotores de outros Estados da Federação.

A Avenida Florentino Ávidos é a principal via do Centro de Viana. Ela está interligada com a BR262 e será muito utilizada pelos moradores do Centro para acessar o posto de combustível.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Foi identificado dois pontos de parada de transporte coletivo na Rodovia BR262 à 100m e a 200m aproximadamente, um a montante e outro a jusante do empreendimento. O ponto de táxi está localizado na Av. Florentino Ávila, em frente ao prédio da prefeitura municipal à cerca de 130m de distância do empreendimento. No entorno do empreendimento, mais ao sul, identificou-se via para veículos e pedestres, contudo, ciclovias não foram identificadas. No entorno imediato não há calçada cidadã para o tráfego de pedestres. Quanto a sinalização vertical e horizontal a região é bem atendida, possuindo placas de sinalização de advertência, regulamentação e indicação, além das marcas viárias como faixas contínuas, de retenção, de rolamento e travessias de pedestres, além de sinalização semafórica.

A seguir são apresentados nas figuras de 52 à 55 os mapas de possibilidade de acesso rodoviário ao empreendimento.



Figura 52 – Mapa da possibilidade de rota de acesso ao empreendimento pela Av. Florentino Ávidos. (Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

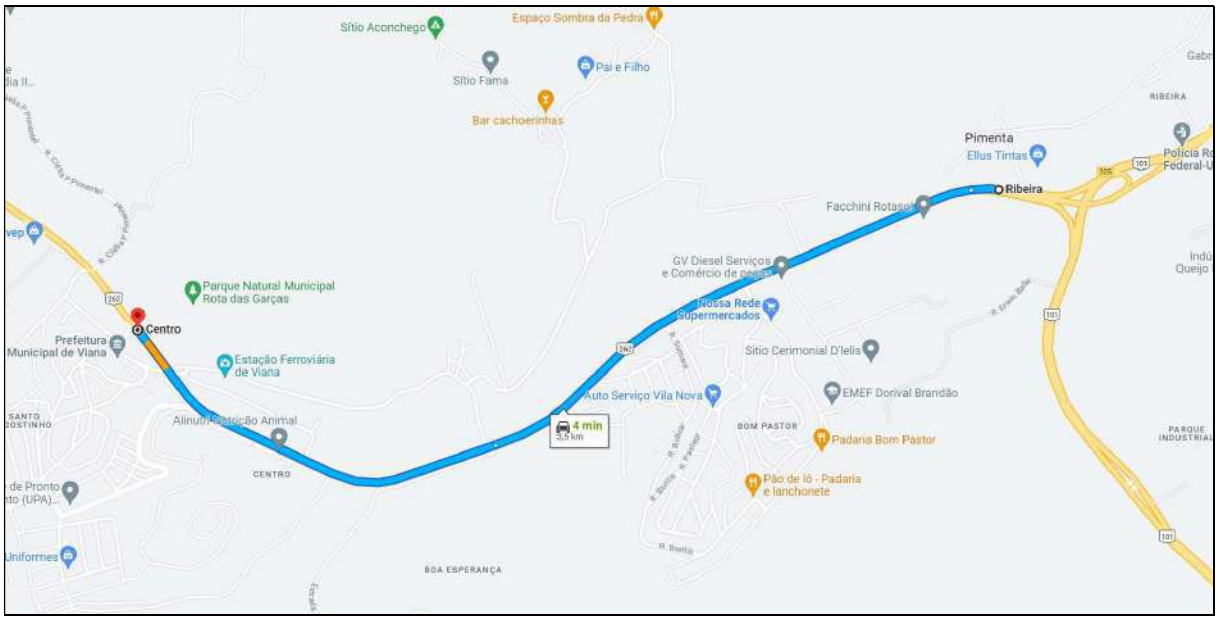


Figura 53 – Mapa da possibilidade de rota de acesso ao empreendimento pela BR262.
(Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023)

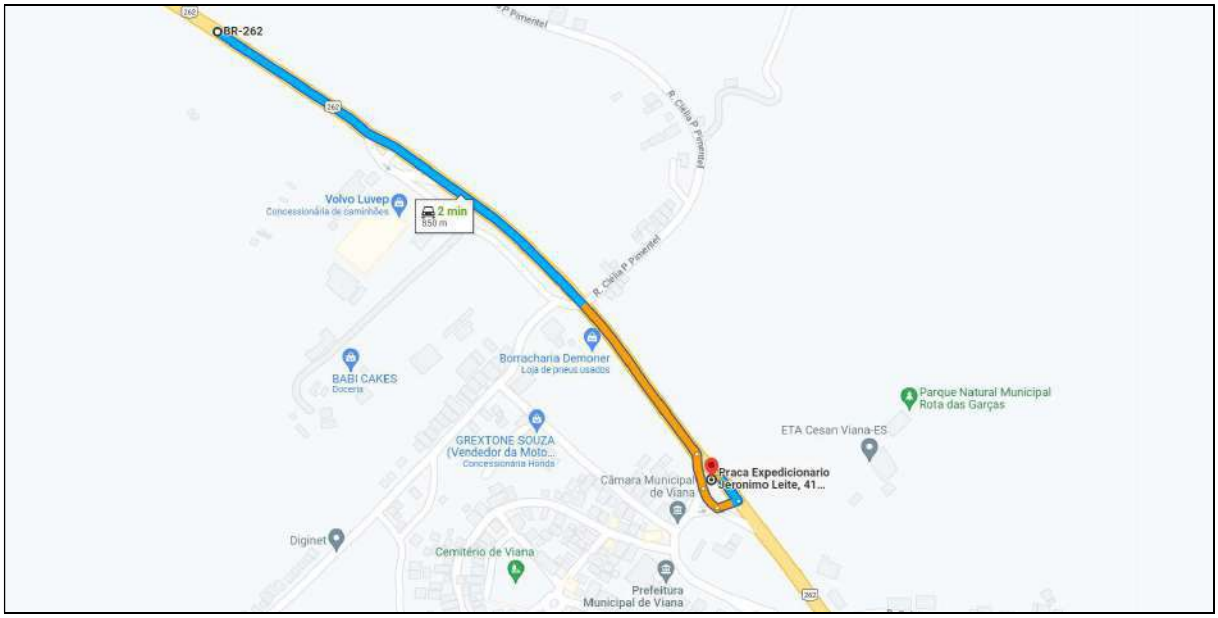


Figura 54– Mapa da possibilidade de rota de acesso ao empreendimento pela BR262.
(Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

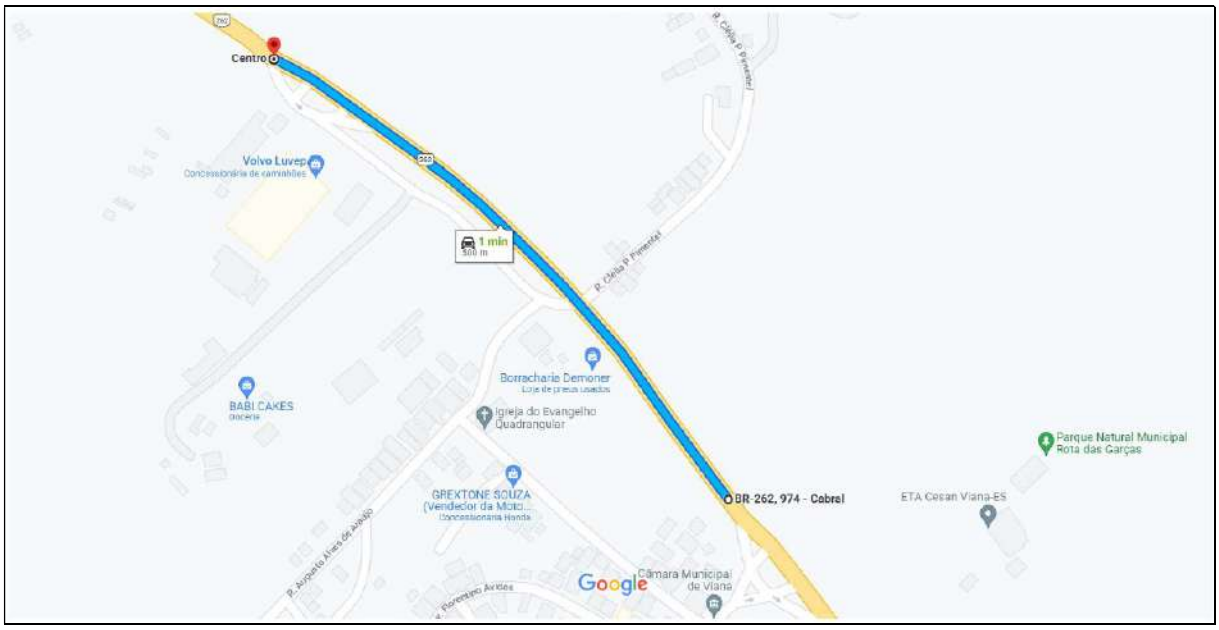


Figura 55– Mapa da possibilidade de rota de saída do empreendimento pela BR262.
(Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023)

- ✓ **Pesquisa quantitativa e qualitativa de uso de transporte público**

De acordo com as pesquisas e estudos disponíveis no item 3.5.3.3 de uso de transporte público em situações diretamente ligadas aos usuários do empreendimento, a partir da ativação do empreendimento, não haverão alterações no quantitativas e qualitativas no sistema público. O quantitativo atual já é suficiente conforme itinerários a seguir.

Itinerário das Linhas

Neste item serão descritos e ilustrados os itinerários existentes que trafegam defronte, a partir da BR 262, conforme proposta da área de influência aprovada para o EIV definitivo.

Itinerários Av. Florentino Ávidos / BR 262

Linha 920 – SANTA RITA / T. CAMPO GRANDE VIA SANTA CLARA/VIANA

04 horários/dia (Segunda a Sexta)

03 horários/dia (Sábados)

03 horários/dia (Domingos e feriados)

04 Atípicos entre feriados

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Linha: 983 - VIANA / BAIRRO IPANEMA VIA BAIRRO UNIVERSAL – CIRCULAR

15 horários/dia (Segunda a Sexta)

15 Atípicos entre feriados

Linha 984 - VIANA / SOTECO VIA AREINHA/VALE DO SOL/PAM ARLINDO VILLASCHI – CIRCULAR

09 horários/dia (Segunda a Sexta)

09 horários/dia (Atípicos entre feriados)

Linha 985 - NOVA BETHÂNIA / VIANA VIA V. BETHÂNIA/BOM PASTOR - CIRCULAR

11 horários/dia (Segunda a Sexta)

11 Atípicos entre feriados

Linha 901 - T. CAMPO GRANDE / VIANA

44 horários/dia (Segunda a Sexta)

31 horários/dia (Sábados)

22 horários/dia (Domingos e feriados)

44 Atípicos entre feriados

Principais Destinos

Os principais destinos são o terminal de CAMPO GRANDE e as regiões dos bairros Viana Centro, Santa Rita, Bom pastor, Marcílio de Noronha, Primavera, Vila Bethânia, Soteco, Canaã, Jucu, Nova Bethânia e Universal.

Terminais

Município de Serra: Jacaraípe, localizado no bairro Castelândia, na chegada ao balneário. Carapina, localizado no bairro Manoel Plaza, na entrada norte da Vale S/A. Laranjeiras, localizado em Laranjeiras, próximo à faculdade Doctum.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Município de Cariacica: Campo Grande, localizado em Cruzeiro do Sul, próximo ao Faça Fácil. Jardim América, localizado em Jardim América, em frente ao IEMA e à Estação Ferroviária Pedro Nolasco. Itacibá, localizado no bairro Itacibá, em frente ao IFES - Campus Cariacica.

Município de Vila Velha: São Torquato, localizado no bairro de mesmo nome, próximo à Polícia Federal. Ibes, localizado no bairro Ibes, próximo à Av. Carlos Lindenberg. Vila Velha, localizado no bairro Divino Espírito Santo, próximo à Faculdade Estácio de Sá. Itaparica, localizado entre os bairros Araças e Jockey de Itaparica, proximo à Rodoviária de Vila Velha.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

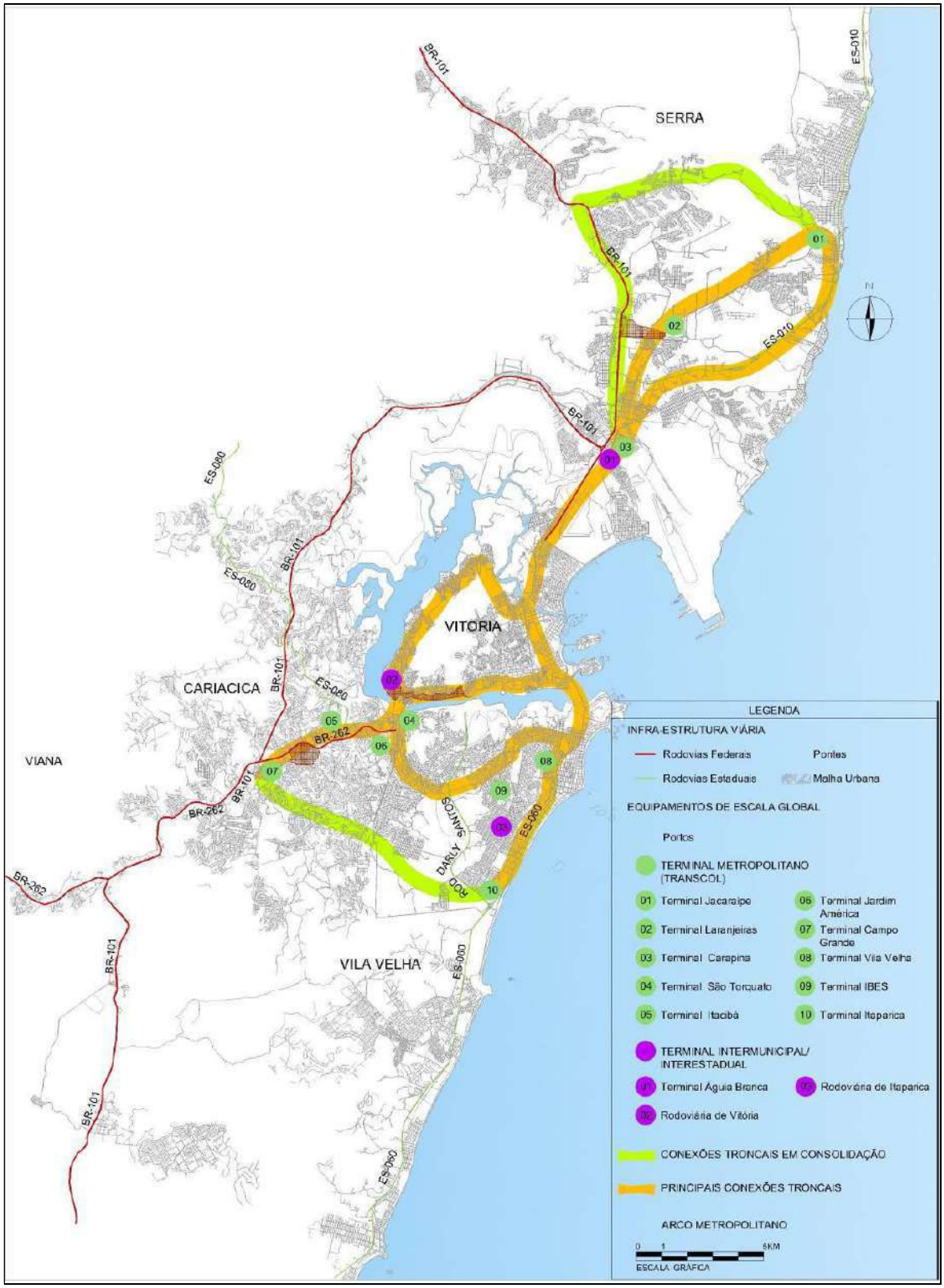


Figura 56 - Terminais do TRANSCOL nas vias BR 101, 262 e ES 010, 060 e 080.
(Fonte: Cruz, 2011).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3.5.3 Demanda atual e a ser gerada

De acordo com a Rede ibero-Americana de Estudo em Pólos Geradores de Viagens, Pólos Geradores de Viagens (PGV) são locais ou instalações de distintas naturezas que têm em comum o desenvolvimento de atividades em um porte e escala capazes de exercer grande atratividade sobre a população, produzir um contingente significativo de viagens, necessitar de grandes espaços para estacionamento, carga e descarga e embarque e desembarque, promovendo, consequentemente, potenciais impactos. Os shoppings centers, hipermercados, hospitais, universidades, estádios, terminais de carga, estações de transportes públicos e mesmo áreas protegidas do tráfego de passagem com múltiplas instalações produtoras de viagens são alguns tipos de PGV. Os PGVs são também denominados como Pólos Geradores de Tráfego (PGTs).

Os pólos geradores de tráfego são empreendimentos de grande porte que atraem ou produzem grande número de viagens, causando reflexos negativos na circulação viária em seu entorno imediato e, em certos casos, prejudicando a acessibilidade de toda a região, além de agravar as condições de segurança de veículos e pedestres, conforme o Manual de Procedimentos para o Tratamento de Pólos Geradores de Tráfego do DENATRAN.

De acordo com a Rede ibero-americana de Estudo em Pólos Geradores de Viagens apud CET-SP (1983) os PGVs podem ser empreendimentos de grande porte que atraem ou produzem grande número de viagens, causando reflexos negativos na circulação em seu entorno imediato, podendo prejudicar a acessibilidade de toda uma região, ou agravar condições de segurança de veículos e pedestres, ou ainda edificações ou instalações que exercem grande atratividade sobre a população, mediante a oferta de bens ou serviços, gerando elevado número de viagens, com substanciais interferências no tráfego do entorno e a necessidade de grandes espaços para estacionamento ou carga e descarga. Conforme a Rede ibero-americana de Estudo em Pólos Geradores de Viagens apud Portugal e Goldner (2003) os PGVs são locais ou instalações de distintas naturezas que desenvolvem atividades de porte e escala capazes de produzir um contingente significativo de viagens.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Os estudos de impacto no tráfego para novos empreendimentos são realizados para avaliar se a rede viária circunvizinha ao empreendimento possui capacidade suficiente para absorver o tráfego gerado com um aceitável nível de serviço. Segundo a Lei 2829/2016, no seu anexo 4, item 4, está prevista a necessidade de elaboração de EIV para implantação de postos de serviços com venda de combustíveis no município de Viana.

Contagem dos Veículos

Foram efetuadas contagens de tráfego de veículos em dia típico (quarta-feira – dia 21/06/2023), no horário de 06h30 às 10h00; de 11:00h às 14:00h; de 16:30h às 19:30 horas, conforme orientado no Termo de Referência. Foram escolhidos entre dias típicos que são dias de tráfego normal, demonstrando assim que os horários de pico levantados, dificilmente serão maiores em outros dias da semana. As planilhas com a contagem foram feitas por tipo de veículos, divididas em:

- Carros
- Caminhões
- Ônibus
- Motos
- Bicicletas
- Pedestres

Foram estudados todos os fluxos e sentidos existentes dos veículos através dos pontos de contagens, que estão apresentados por rua e faixa de circulação. Foram indicados através de ilustrações a localização dos pontos de contagem e os fluxos/sentidos utilizados para análise do tráfego para posterior análise dos impactos.

Os dados estão representados através de tabelas e gráficos subdivididos por data e horário, seguidos por considerações pertinentes.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O empreendimento para realização do estudo e contagem de tráfego nas interseções imediatas é o Posto Revendedor de Combustíveis – AUTO POSTO MARCHESI LTDA, localizado na Rodovia BR-262, s/n°, Km19, bairro Centro, município de Viana/ES.

As interseções do empreendimento Novo Posto, definidas pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação para estudo e realização da contagem de tráfego foram:

- Ponto de Contagem P1 – Trevo de entrada do bairro Viana Centro – BR 262 (todos os fluxos).

A figura 57 a seguir ilustra a localização do ponto de contagem na interseção de entorno do novo Posto de Combustíveis.



Figura 57 - Localização do ponto de contagem P1.
(Fonte: SEMDUH/PMV, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3.5.3.1. Realização de contagem volumétrica direcional e seletiva de tráfego nos pontos indicados

Divisão dos Fluxos – Ponto de Contagem P1

Serão indicados graficamente e numericamente os fluxos por faixa e sentido da Rodovia BR 262 x Trevo de entrada Viana Centro.

Resumo dos fluxos:

Fluxo 1 = Fluxo da BR262 (sentido Domingos Martins);
Fluxo 2 = Fluxo da BR262 (sentido Entrocamento BR101);
Fluxo 3 = Fluxo da BR262 para o trevo;
Fluxo 4 = Fluxo do trevo para BR262;



Figura 58 - Fluxos de 01 à 04 do ponto de contagem P1.
(Fonte: Adaptado de SEMDUH/PMV, 2023).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Fluxo 1

O fluxo 1 contabilizado é referente ao fluxo da BR262 (sentido Domingos Martins).

Tabela 2 - Contagem do Fluxo 01 de P01. (Fonte: Autoria própria, 2023)

FLUXO 1								
BR262 (sentido Domingos Martins)								
Tipo	Carro	Ônibus	Caminhões	Moto	Bicicleta	Pedestre	Paradas	Estac.
Contagem 21/06/2023 – quarta-feira								
07:30 – 08:30h	396	9	98	36	3	6	0	0
Total matutino 06:30 – 10:30h	1320	28	328	120	09	18	0	0
11:00 – 12:00h	362	8	110	48	6	3	0	0
Total almoço 11:00 – 14:00h	980	24	298	130	16	09	0	0
17:30- 18:30h	378	6	81	46	3	5	0	0
Total tarde 16:30 – 19:30h	1080	18	230	132	07	14	0	0
Total Diário	**3380**	**70**	**856**	**382**	**32**	**41**	**0**	**0**

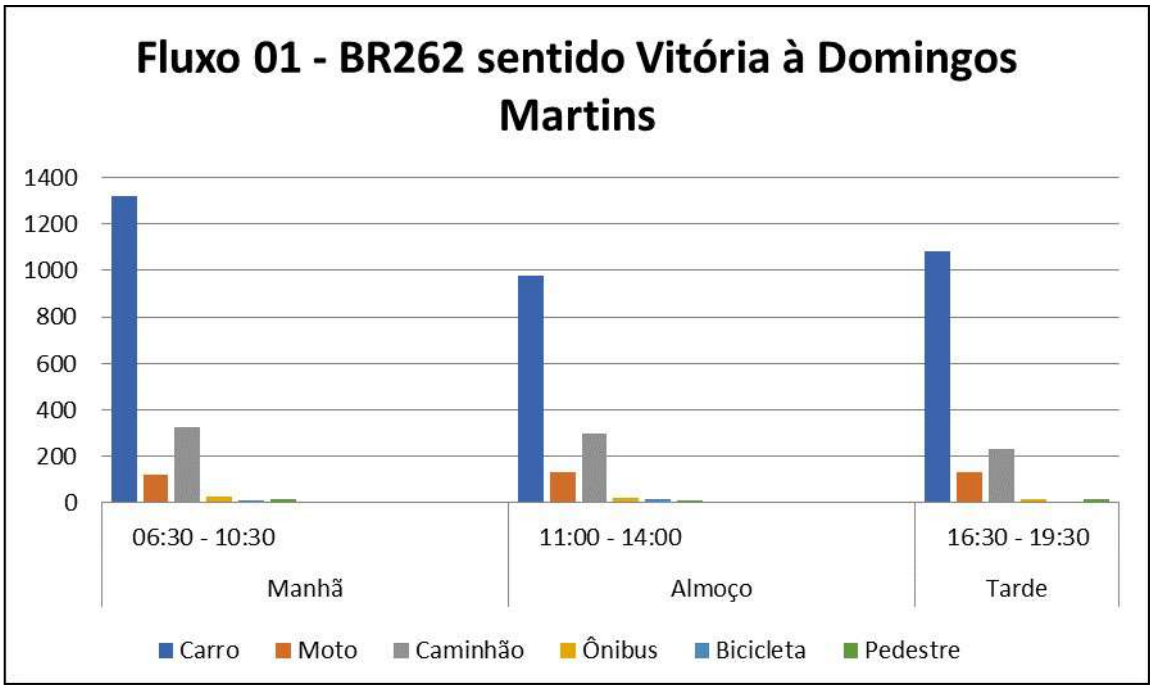


Gráfico 02 - Fluxo 01 de P01 (Matutino x Almoço x Tarde). (Fonte: Autoria própria, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tráfego máximo diário e horário gerado por veículos e pedestres

Através do estudo tráfego, ficou constatado que o movimento foi superior no período matutino do dia analisado. O tráfego máximo horário gerados pelos veículos no dia analisado ocorreu de 07:30h às 08:30h no período matutino, 11:00h às 12:00h no almoço e às 17:30h às 18:30hs no período vespertino. O dia de fluxo de veículos analisado foi a quarta-feira – 21/06/2023.

O volume de tráfego por tipo de veículo nos três períodos de contagem (matutino, almoço e vespertino) do dia de contagem de fluxo (quarta-feira) foi: carros com 27,72% no período matutino, 20,60% no almoço e 22,68% no vespertino, totalizando 71,0% do tráfego; ônibus com 0,59% no período matutino, 0,50% no almoço e 0,38% no vespertino, totalizando 1,47% do tráfego; caminhões com 6,89% no período matutino, 6,26% no almoço e 4,83% no vespertino, totalizando 17,98% do tráfego; motos com 2,52% no período matutino, 2,73% no almoço e 2,77% no vespertino, totalizando 8,02% do tráfego; bicicletas com 0,19% no período matutino, 0,34% no almoço e 0,15%, totalizando 0,68% do tráfego e pedestres com 0,38% no período matutino, 0,19% no almoço e 0,29% no vespertino, totalizando 0,86% do tráfego. O tráfego máximo diário de pedestres contabilizado no dia analisado foi de 41, sendo o período matutino responsável pelo maior fluxo contabilizando 18.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Fluxo 2

O fluxo 2 contabilizado é referente a fluxo da BR262 (sentido entroncamento BR101).

Tabela 3 - Contagem do Fluxo 02 de P01. (Fonte: Autoria própria, 2023)

FLUXO 2								
BR262 (sentido entroncamento BR101)								
Tipo	Carro	Ônibus	Caminhões	Moto	Bicicleta	Pedestre	Paradas	Estac.
Contagem 21/06/2023 – quarta-feira								
07:30 – 08:30h	331	10	64	32	5	4	0	0
Total matutino 06:30 – 10:30h	1100	30	213	105	16	12	0	0
11:00 – 12:00h	291	9	61	30	2	4	0	0
Total almoço 11:00 – 14:00h	970	30	202	101	08	14	0	0
17:30- 18:30h	312	7	72	40	5	5	0	0
Total tarde 16:30 – 19:30h	1040	24	240	132	15	16	0	0
Total Diário	**3110**	**84**	**655**	**338**	**39**	**42**	**0**	**0**

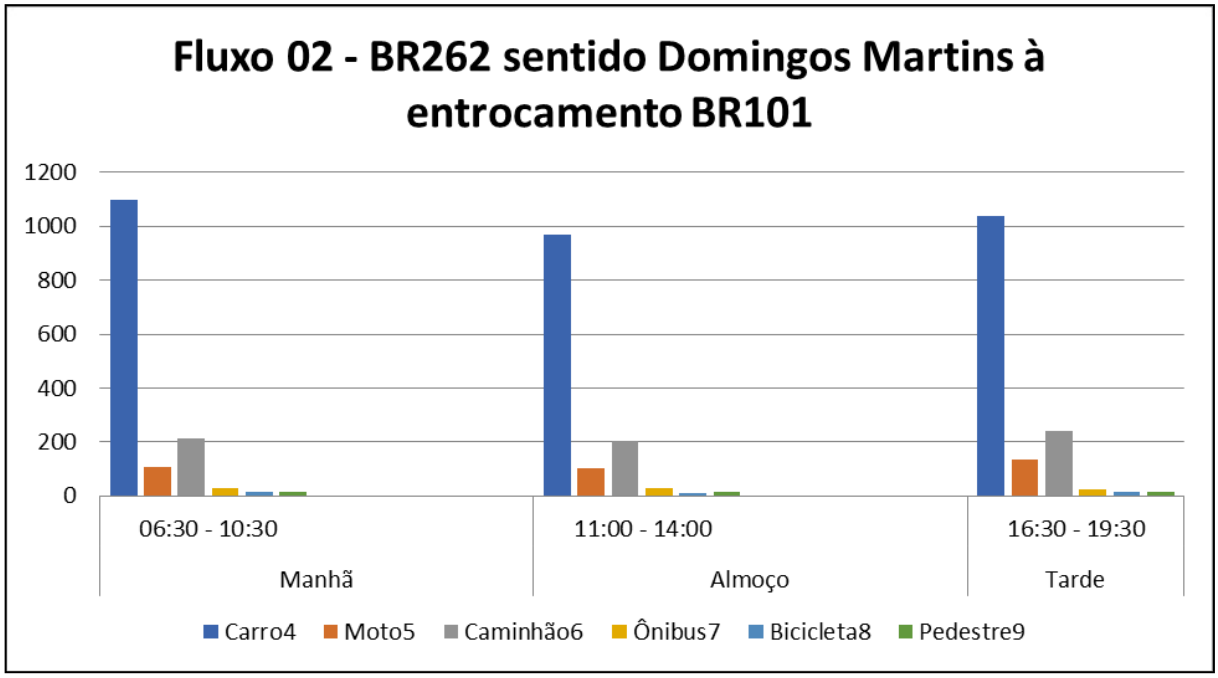


Gráfico 03 - Fluxo 02 de P01 (Matutino x Almoço x Tarde). (Fonte: Autoria própria, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tráfego máximo diário e horário gerado por veículos e pedestres

Através do estudo tráfego, ficou constatado que o movimento foi superior no período matutino do dia analisado. O tráfego máximo horário gerados pelos veículos no dia analisado ocorreu de 07:30h às 08:30h no período matutino, 11:00h às 12:00h no almoço e às 17:30h às 18:30hs no período vespertino. O dia de fluxo de veículos analisado foi a quarta-feira – 21/06/2023.

O volume de tráfego por tipo de veículo nos três períodos de contagem (matutino, almoço e vespertino) do dia de contagem de fluxo (quarta-feira) foi: carros com 25,77% no período matutino, 22,72% no almoço e 24,37% no vespertino, totalizando 72,86% do tráfego; ônibus com 0,70% no período matutino, 0,70% no almoço e 0,56% no vespertino, totalizando 1,96% do tráfego; caminhões com 5,0% no período matutino, 4,73% no almoço e 5,62% no vespertino, totalizando 15,35% do tráfego; motos com 2,46% no período matutino, 2,36% no almoço e 3,09% no vespertino, totalizando 7,91% do tráfego; bicicletas com 0,37% no período matutino, 0,19% no almoço e 0,35%, totalizando 0,91% do tráfego e pedestres com 0,28% no período matutino, 0,33% no almoço e 0,37% no vespertino, totalizando 0,98% do tráfego. O tráfego máximo diário de pedestres contabilizado no dia analisado foi de 42, sendo o período vespertino responsável pelo maior fluxo contabilizando 16.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Fluxo 3

O fluxo 3 contabilizado é referente ao fluxo BR262 para o trevo de Viana.

Tabela 4 - Contagem do Fluxo 03 de P01. (Fonte: Autoria própria, 2023)

FLUXO 3								
BR262 (sentido trevo de Viana Centro)								
Tipo	Carro	Ônibus	Caminhões	Moto	Bicicleta	Pedestre	Paradas	Estac.
Contagem 21/06/2023 – quarta-feira								
07:30 – 08:30h	94	8	6	20	2	6	0	0
Total matutino 06:30 – 10:30h	312	26	20	67	08	19	0	0
11:00 – 12:00h	91	8	6	21	2	6	0	0
Total almoço 11:00 – 14:00h	260	24	18	62	05	18	0	0
17:30- 18:30h	82	8	9	24	2	5	0	0
Total tarde 16:30 – 19:30h	235	24	25	68	06	15	0	0
Total Diário	**807**	**74**	**63**	**197**	**19**	**52**	**0**	**0**

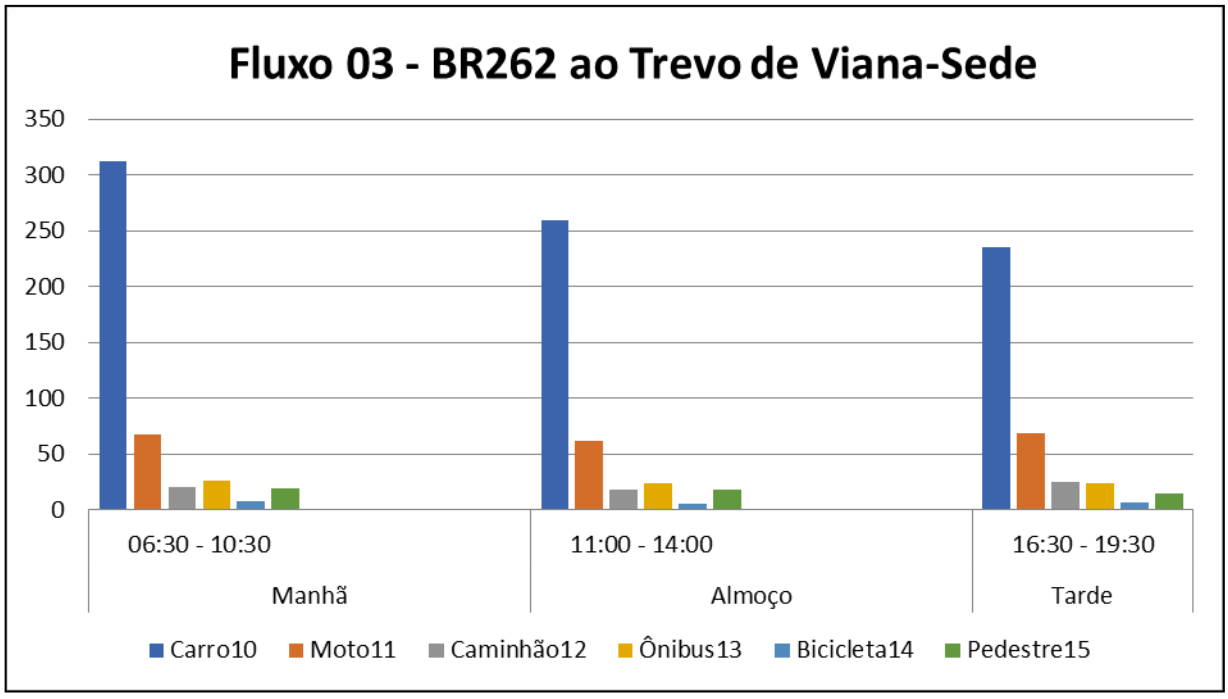


Gráfico 04 - Fluxo 03 de P01 (Matutino x Almoço x Tarde). (Fonte: Autoria própria, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tráfego máximo diário e horário gerado por veículos e pedestres

Através do estudo tráfego, ficou constatado que o movimento foi superior no período matutino do dia analisado. O tráfego máximo horário gerados pelos veículos no dia analisado ocorreu de 07:30h às 08:30h no período matutino, 11:00h às 12:00h no almoço e às 17:30h às 18:30hs no período matutino. O dia de fluxo de veículos analisado foi a quarta-feira – 21/06/2023.

O volume de tráfego por tipo de veículo nos três períodos de contagem (matutino, almoço e vespertino) do dia de contagem de fluxo (quarta-feira) foi: carros com 25,74% no período matutino, 21,55% no almoço e 19,39% no vespertino, totalizando 66,58% do tráfego; ônibus com 2,14% no período matutino, 1,98% no almoço e 1,98% no vespertino, totalizando 6,10% do tráfego; caminhões com 1,65% no período matutino, 1,49% no almoço e 2,06% no vespertino, totalizando 5,20% do tráfego; motos com 5,53% no período matutino, 5,11% no almoço e 5,61% no vespertino, totalizando 16,25% do tráfego; bicicletas com 0,66% no período matutino, 0,41% no almoço e 0,49%, totalizando 1,56% do tráfego e pedestres com 1,57% no período matutino, 1,49% no almoço e 1,24% no vespertino, totalizando 4,30% do tráfego. O tráfego máximo diário de pedestres contabilizado no dia analisado foi de 52, sendo o período matutino responsável pelo maior fluxo contabilizando 19.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Fluxo 4

O fluxo 4 contabilizado é referente ao fluxo trevo de Viana para BR262.

Tabela 5 - Contagem do Fluxo 04 de P01. (Fonte: Autoria própria, 2023)

FLUXO 4								
Trevo de Viana (sentido BR 262)								
Tipo	Carro	Ônibus	Caminhões	Moto	Bicicleta	Pedestre	Paradas	Estac.
Contagem 21/06/2023 – quarta-feira								
07:30 – 08:30h	89	7	6	20	2	4	0	0
Total matutino 06:30 – 10:30h	295	24	18	65	07	12	0	0
11:00 – 12:00h	76	8	6	20	2	6	0	0
Total almoço 11:00 – 14:00h	216	25	18	57	06	17	0	0
17:30- 18:30h	80	8	5	18	2	5	0	0
Total tarde 16:30 – 19:30h	235	23	16	52	05	14	0	0
Total Diário	**751**	**72**	**52**	**174**	**18**	**43**	**0**	**0**

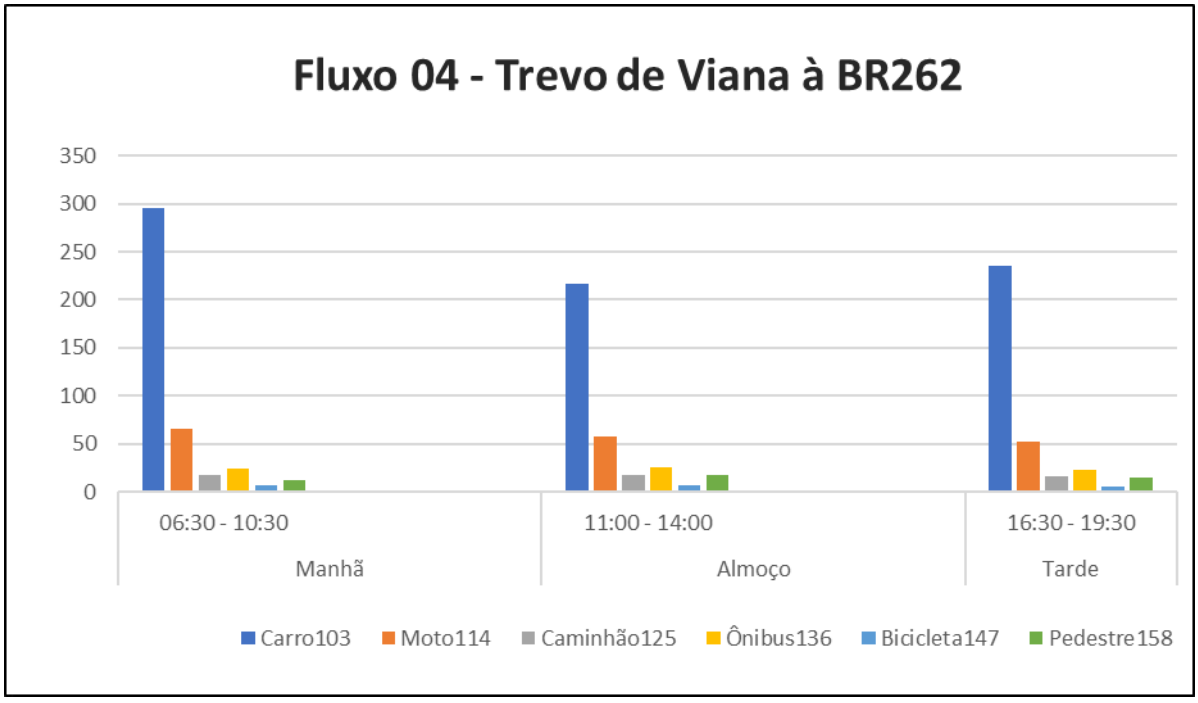


Gráfico 05 - Fluxo 04 de P01 (Matutino x Almoço x Tarde). (Fonte: Autoria própria, 2023)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tráfego máximo diário e horário gerado por veículos e pedestres

Através do estudo tráfego, ficou constatado que o movimento foi superior no período matutino do dia analisado. O tráfego máximo horário gerados pelos veículos no dia analisado ocorreu de 07:30h às 08:30h no período matutino, 11:00h às 12:00h no almoço e às 17:30h às 18:30hs no período vespertino. O dia de fluxo de veículos analisado foi a quarta-feira – 21/06/2023.

O volume de tráfego por tipo de veículo nos três períodos de contagem (matutino, almoço e vespertino) do dia de contagem de fluxo (quarta-feira) foi: carros com 26,57% no período matutino, 19,46% no almoço e 21,17% no vespertino, totalizando 67,2% do tráfego; ônibus com 2,16% no período matutino, 2,25% no almoço e 2,07% no vespertino, totalizando 6,48% do tráfego; caminhões com 1,62% no período matutino, 1,62% no almoço e 1,44% no vespertino, totalizando 4,68% do tráfego; motos com 5,85% no período matutino, 5,13% no almoço e 4,68% no vespertino, totalizando 15,66% do tráfego; bicicletas com 0,63% no período matutino, 0,54% no almoço e 0,45%, totalizando 1,62% do tráfego e pedestres com 1,08% no período matutino, 1,53% no almoço e 1,26% no vespertino, totalizando 3,87% do tráfego. O tráfego máximo diário de pedestres contabilizado no dia analisado foi de 43, sendo o período almoço responsável pelo maior fluxo contabilizando 17.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

ANÁLISE DOS IMPACTOS GERADOS PELO TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO P1

Os altos níveis de congestionamento e degradação da qualidade de vida gerada pelo desenvolvimento das cidades e pela implantação dos PGV é decorrência da escassez de medidas adequadas para a redução dos impactos gerados. As metodologias de análise apresentadas abaixo serão utilizadas para avaliação das possíveis interferências do PGV.

Automóveis

Através do estudo de contagem de veículos, ficou constatado que o movimento predominante da região é de automóveis, ficando em média em níveis acima de 69% do fluxo total do tráfego.

Ônibus

O transporte coletivo existente na via BR262 é composto por linhas municipais e intermunicipais, ou seja, que tem início e fim nos terminais da região da Grande Vitória. A linha transporta grande volume de pessoas e sua interferência no trânsito não é expressiva, ficando em média em torno de 4,0% do fluxo total do tráfego.

Caminhões

Conforme estudo de contagem não há movimentação expressiva de caminhões nas vias, ficando em média em torno de 10,8% do fluxo total do tráfego.

Motos

A cada dia com a facilidade e vasta quantidade de financiadores, os financiamentos de motocicletas se tornam mais acessíveis a classe C e D (Maiores consumidores de motocicletas) a aquisição de motos, o que demonstra o grande aumento de vendas e unidades em circulação conforme pesquisas, o que se constatou no estudo, onde observou um expressivo fluxo de motocicletas, que fica em torno de 11,96% do fluxo total do tráfego.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Bicicletas

Seu movimento não foi elevado, a cidade de Viana apesar de não possuir vias que suportem o trânsito para tal tipo de transporte, mesmo sendo um transporte saudável, limpo para natureza e de boa mobilidade para distâncias moderadas, não é um veículo muito utilizado na região. Mas o fator segurança contribui e muito para escolha desse transporte, por isso ele não afetará o empreendimento. Fluxo de 1,19% do total do tráfego.

Pedestres

Conforme o estudo de contagem o número de pedestres não tem uma movimentação expressiva, pois na área de influência há muitos empreendimentos comerciais e prestadores de serviços mais ao centro do bairro, sendo o movimento apenas de moradores residenciais. Fluxo de 2,50% do total do tráfego.

Capacidade de Tráfego

Segundo o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), logo no seu Artigo 1º,§ 1º diz o seguinte: "Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga e descarga." Sendo a capacidade das vias definidas pelo número de faixas, qualidade da pista e horário de análise. A Rodovia BR262 é uma via arterial, que liga os bairros de grande densidade demográfica, como os bairros Viana Centro, Bom Pastor, Universal, Canaã, Marcílio de Noronha, Primavera, Vila Bethânia dentre outros.

- ✓ **Cálculo dos níveis de Serviço atual**

O nível de serviço das ruas é definido por níveis de A (melhor) à F (pior), considerando o fluxo de veículos, condições de velocidade, tempo de viagem, liberdade de manobras, interrupções de tráfego, conforto, conveniência e segurança.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Os níveis são divididos em seis:

Nível A – O fluxo é livre e há liberdade de manobra e de seleção de velocidade;

Nível B – A presença de outros veículos já se nota, mas ainda se tem fluxo estável. A seleção de velocidade é praticamente livre, mas a liberdade de manobra é menor que no nível de serviço A.

Nível C – A velocidade já é afetada pela presença de outros veículos e as manobras requerem cuidados por parte dos motoristas.

Nível D – Registra fluxo de alta densidade, mas ainda estável; a seleção de velocidade e as manobras são restritas. *Este nível de serviço é o limite aceitável, a partir dele se faz necessário alterações de circulação e/ou geométricas.*

Nível E – As condições operacionais se encontram na capacidade ou próximas dela; as velocidades são baixas, porém relativamente uniformes; dificuldade de acessar outras vias.

Nível F – O fluxo é congestionado ou forçado, confuso, formando filas para trás, chegando a parar inclusive.

Determinação do Nível de Serviço e Capacidade da Via

Será utilizada a avaliação do Nível de Serviço (NS), que é divido em seis níveis de serviço de **A** a **F**. Sendo o nível **D** o limite mínimo aceitável para os motoristas, que é determinado pela expressão:

NS = vt / C

Sendo:

NS= Nível de serviço;
vt= volume de tráfego (UVP);
c= capacidade da via.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 6 - Classificação dos níveis de serviço.

Fonte: HCM - Highway Capacity Manual.

VT/C	Níveis de S	
menosde 0,25	A	B
0,26 a 0,50	B	B
0,51 a 0,70	C	Re
0,71 a 0,85	D	Re
0,86 a 1,00	E	R

Será utilizado como base para a determinação do nível de serviço atual da via o Método de Webster. Esse é o método mais utilizado no Brasil e combina a análise teórica através de observações empíricas.

Dessa forma foi realizado um levantamento no local para obter o fluxo de veículos. A coleta dos dados foi realizada no dia 21 de junho de 2023, como mostram as Tabelas de 02, 03, 04 e 05.

Associando-se os padrões de nível de serviço preconizados pelo HCM - HIGHWAY CAPACITY MANUAL juntamente com o Método de Webster para os cálculos de níveis de serviço, temos que:

- Capacidade da via = 525 * Largura da Aproximação
- Fator de declividade = 1,00 (vias planas)
- Fator de localização = 1,00 (sem interferência de pedestres e ciclistas)
- Volume equivalente = 1,0*vol. Autos + 2,0*(vol. Ônibus+vol. Caminhões) + 0,5*vol. Motos.

<u>Classificação da Rodovia BR262 – Fluxo 01 e 02</u>

Os dados obtidos pela contagem “in loco” do trânsito no dia 21 de junho de 2023 da Rodovia BR262, apontaram os horários matutino de 07:30 à 08:30h, almoço de 11:00 à 12:00h, e vespertino de 17:30-18:30h, como os horários de maior fluxo. Foram considerados

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

utilizando o automóvel como a Unidade de Veículo Padrão (UVP), conforme classificação abaixo:

Automóvel – 1,0
Ônibus – 2,0
Caminhão – 2,0
Moto – 0,5

A unidade de trânsito em dia de maior fluxo, calculada para o horário de pico matutino:

Fluxo 1 = 628 (UVP)
Fluxo 2 = 495 (UVP)

A unidade de trânsito em dia de maior fluxo, calculada para o horário de pico do almoço:

Fluxo 1 = 622 (UVP)
Fluxo 2 = 446 (UVP)

A unidade de trânsito em dia de maior fluxo, calculada para o horário de pico vespertino:

Fluxo 1 = 575 (UVP)
Fluxo 2 = 490 (UVP)

Obtendo-se os valores da capacidade das vias tem-se os seguintes resultados:

No período matutino do fluxo 1 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,31, classificado como nível B (Bom), para o volume de tráfego existente.

No período almoço do fluxo 1 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,31, classificado como nível B (Bom), para o volume de tráfego existente.

No período vespertino do fluxo 1 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,28, classificado como nível B (Bom), para o volume de tráfego existente.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

No período matutino do fluxo 2 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,25, classificado como nível A (Bom), para o volume de tráfego existente.

No período almoço do fluxo 2 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,22, classificado como nível A (Bom), para o volume de tráfego existente.

No período vespertino do fluxo 2 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,24, classificado como nível A (Bom), para o volume de tráfego existente.

Classificação do Trevo - Fluxo 03 e 04

Os dados obtidos pela contagem “in loco” do trânsito no dia 21 de junho de 2023 do Trevo de Viana, apontaram os horários matutino de 07:30 à 08:30h, almoço de 11:00 à 12:00h, e vespertino de 17:30-18:30h, como os horários de maior fluxo. Foram considerados utilizando o automóvel como a Unidade de Veículo Padrão (UVP), conforme classificação abaixo:

Automóvel – 1,0
Ônibus – 2,0
Caminhão – 2,0
Moto – 0,5

A unidade de trânsito em dia de maior fluxo calculada para o horário matutino:

Fluxo 3 = 132 (UVP)
Fluxo 4 = 115 (UVP)

A unidade de trânsito em dia de maior fluxo calculada para o horário almoço:

Fluxo 3 = 129,5 (UVP)
Fluxo 4 = 114 (UVP)

A unidade de trânsito em dia de maior fluxo calculada para o horário vespertino:

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Fluxo 3 = 128 (UVP)

Fluxo 4 = 115 (UVP)

Obtendo-se os valores da capacidade das vias tem-se os seguintes resultados:

No período matutino do fluxo 3 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,066, classificado como nível A (Bom), para o volume de tráfego existente.

No período matutino do fluxo 4 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,057, classificado como nível B (Bom), para o volume de tráfego existente.

No período almoço do fluxo 3 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,065, classificado como nível A (Bom), para o volume de tráfego existente.

No período almoço do fluxo 4 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,057, classificado como nível A (Bom), para o volume de tráfego existente.

No período vespertino do fluxo 3 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,064, classificado como nível A (Bom), para o volume de tráfego existente.

No período vespertino do fluxo 4 foi obtido Nível de Serviço (NS) de 0,057, classificado como nível A (Bom), para o volume de tráfego existente.

3.5.3.2. Análise da Capacidade viária e determinação do nível de serviço atual, indicando a metodologia e parâmetros utilizados

- ✓ **Avaliação dos resultados da capacidade viária atual nas interseções/aproximações das vias onde serão realizadas contagens de tráfego.**

O principal objetivo do estudo é determinar as condições do tráfego existente na rede circunvizinha ao novo empreendimento, estimar o tráfego que será gerado pelo PGV e avaliar o efeito do tráfego na infraestrutura viária existente.

Os estudos através dos níveis de serviço demonstraram que a estrutura viária da Rodovia BR262 está classificada como nível B (Bom) no fluxo 01, ou seja, a presença de outros veículos já se nota, mas ainda se tem fluxo estável. A seleção de velocidade é praticamente livre, mas a liberdade de manobra é menor que no nível de serviço A.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

No período matutino, almoço e vespertino no fluxo 02 da BR262 observou-se um fluxo menor de veículos, mantendo o nível de serviço Bom – A, portanto a via está em boa capacidade de Nível de Serviço.

O Trevo de Viana está classificado como nível A (bom) para os fluxos 03 e 04 de tráfego existente nos períodos matutino, almoço e vespertino, portanto a via está em boa capacidade de Nível de Serviço.

Os níveis de serviço na Rodovia BR262 se mantiveram dentro de parâmetros aceitáveis em termos de qualidade, mantendo-se abaixo do limite de nível “B”.

Os níveis de serviço no Trevo de Viana se mantiveram dentro de parâmetros aceitáveis em termos de qualidade, mantendo-se abaixo do limite de nível “B”.

O cruzamento de P1 foi classificado como nível “C”, ou seja, a velocidade já é afetada pela presença de outros veículos e as manobras requerem cuidados por parte dos motoristas.

Durante o processo de contagem, foi observado que devido a existência de semáforo no Trevo de Viana sede, não existe conflitos no cruzamento, nos retornos a BR262 e as convergências dos veículos em direção a Av. Florentino Ávidos ou a BR262, sem causar lentidão e/ou interrupção no fluxo de veículos.

O cruzamento é bem sinalizado horizontal e verticalmente, com baixo risco suscetível a batidas, pois as convergências sobre as pistas são feitas em condições seguras, não havendo precipitação do condutor em convergir ou em falta de consciência do condutor na via principal em aguardar o término da manobra do veículo que está em conversão sobre sua pista.

Conforme o estudo as vias individualmente estão no geral em boa condição de tráfego, sendo sentido apenas em horários de pico, lentidões e paradas no fluxo de veículos, devido principalmente a convergências.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O PGV não irá impactar de maneira significativa no fluxo de veículos da referida via, pois o movimento do posto de combustíveis é absorvido do fluxo existente. O fluxo máximo de atendimento estimado do empreendimento é de **394 veículos/hora**, sendo um valor irrisório em comparação ao fluxo existente.

As análises de tráfego foram feitas para caracterização das interferências que o novo empreendimento provocará no sistema viário.

Estas análises consideram os seguintes aspectos:

a) Aspectos Funcionais

De acordo com as características geométricas propostas, locais, o acesso ao empreendimento (pista de abastecimento) será feito exclusivamente pela Rodovia BR262.

De modo análogo, a saída da pista de abastecimento se fará exclusivamente pela Rodovia BR262 para então seguir para o destino final da viajem.

b) Aspectos Operacionais

Para a situação prevista pelo projeto funcional, serão os seguintes pontos de conflito (interseções) tráfego que devem ser avaliados.

- Ponto de Contagem P1 – BR262 x Trevo de entrada de Viana Centro.

c) Análise de Capacidade

Conforme detalhado anteriormente, as análises de capacidade atual das vias foram feitas no item 3.5.3.2.

Com a relação V/C de cada via de aproximação, foi calculada a relação do cruzamento como um todo, identificada pela soma dos maiores valores de cada aproximação conflitante.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

d) Cálculos de Capacidade – Memórias de Cálculo e Demonstrativo dos Resultados

A seguir estão apresentados as análises de capacidade dos pontos de conflito (interseções de trânsito) acima detalhados, com as respectivas memórias dos cálculos de nível de serviço atual no ano 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 7 - Níveis de serviço nas aproximações e interseções no ano de 2023. (Fonte: Autoria própria, 2023)

Ano 2023													
Interseção	**Aproximação**	**Horário de Pico**	**Largura**	**Autos**	**Ônibus**	**Caminhões**	**Motos**	**Volume (UVP)**	**Capacidade**	**V/C Aprox.**	**Nível de Serviço Aprox.**	**V/C Interseção**	**Nível de Serviço Interseção**
P1	F1- Rodovia BR262 em sentido D. Martins	07:30 à 08:30h	3,80	396	18	196	18	628	1995	0,31	B	0,56	**C**
	F2- Rodovia BR262 em sentido entronc. BR101		3,80	331	20	128	16	495	1995	0,25	A		
	F3- Rodovia BR262 sentido Trevo Viana		3,80	94	16	12	10	132	1995	0,06	A		
	F4 – Trevo Viana sentido BR262		3,80	89	14	12	10	115	1995	0,05	A		
	F1- Rodovia BR262 em sentido D. Martins	11:00 à 12:00h	3,80	362	16	220	24	622	1995	0,31	B	0,53	**C**
	F2- Rodovia BR262 em sentido entronc. BR101		3,80	291	18	122	15	446	1995	0,22	A		
	F3- Rodovia BR262 sentido Trevo Viana		3,80	91	16	12	10,5	129,5	1995	0,06	A		
	F4 – Trevo Viana sentido BR262		3,80	76	16	12	10	114	1995	0,05	A		
	F1- Rodovia BR262 em sentido D. Martins	17:30 à 18:30h	3,80	378	12	162	23	575	1995	0,28	B	0,52	**C**
	F2- Rodovia BR262 em sentido entronc. BR101		3,80	312	14	144	20	490	1995	0,24	A		
	F3- Rodovia BR262 sentido Trevo Viana		3,80	82	16	18	12	128	1995	0,06	A		
	F4 – Trevo Viana sentido BR262		3,80	80	16	10	9	115	1995	0,05	A		

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3.5.3.3. Determinação do tráfego futuro gerado segundo a distribuição modal, obtida através de realização de pesquisas em empreendimento semelhantes previsto na AID ou fora dela

Para estimar o volume de tráfego gerado pelo empreendimento proposto foi necessária a realização de uma pesquisa em um empreendimento similar. A pesquisa foi realizada no Posto Leste Oeste Eireli, localizado em Morada de Santa Fé, Cariacica/ES. Tal posto de abastecimento possui características semelhantes ao posto pretendido, visto que tratam-se de posto de abastecimento de pequeno porte e comércio local. Além disso, os bairros onde ambos se localizam possuem uso e ocupação do solo similares, com construções predominantemente horizontais. O empreendimento pesquisado possui uma área construída vinculada a atividade de 127,08m². A imagem da figura 59 apresenta a localização do empreendimento similar pesquisado.

Foram efetuadas contagens de tráfego de veículos em dia típico, quarta-feira dia 14 de setembro de 2022, no horário de 06:30 às 10:30h; 11:00 as 14:00h; 16:30 às 19:30 horas, conforme orientado no Termo de Referência. Foi escolhido dia típico que é dia de tráfego normal, demonstrando assim que os horários de pico levantados, dificilmente serão maiores em outros dias da semana. As planilhas com a contagem foram feitas por tipo de veículos, divididas em:

- Carros
- Caminhões
- Ônibus
- Motos
- Bicicletas
- Pedestres

Foram estudados todos os veículos que acessaram o posto similar. Os dados estão representados através de tabelas e gráficos subdivididos por data e horário, seguidos por considerações pertinentes. Foram indicados através de ilustrações a localização do Posto

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Leste Oeste Eireli, bem como os fluxos/sentidos utilizados para contagem e análise do tráfego para posterior análise dos impactos (Figura 59).



Figura 59 - Localização em vermelho do empreendimento similar.
(Fonte: Adaptado SEMDEC/PMC, 2022)

Pesquisa de Pedestres e Bicicletas

As tabelas 8 e 9 mostram a entrada e saída dos visitantes (população flutuante) e funcionários (população fixa) do empreendimento por hora, considerando os acessos pela Rodovia Leste Oeste e Rua Romana de Jesus do empreendimento similar. Durante a pesquisa, não foi observado o acesso de bicicletas na área do posto.

Tabela 8 - Contagem do fluxo de pedestres ao Posto pela Rod. Leste Oeste.
(Fonte: Autoria própria, 2022)

Rodovia Leste Oeste	Entrada		Saída	
Horário	Visitante	Funcionário	Visitante	Funcionário
06:30–07:30	0	3	0	0
07:30–08:30	0	0	0	0
08:30–09:30	1	0	1	0

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

09:30–10:30	0	2	0	0
11:00–12:00	0	0	0	0
12:00–13:00	1	0	1	0
13:00–14:00	0	0	0	0
16:30-17:30	0	0	0	3
17:30-18:30	0	0	0	0
18:30-19:30	0	0	0	0

Tabela 9 - Contagem do fluxo de pedestres ao Posto pela Rua Romana Jesus.
(Fonte: Autoria própria, 2022)

Rua Romana de Jesus	**Entrada**		**Saída**	
Horário	**Visitante**	**Funcionário**	**Visitante**	**Funcionário**
06:30–07:30	0	0	0	0
07:30–08:30	0	0	0	0
08:30–09:30	0	0	0	0
09:30–10:30	0	0	0	0
11:00–12:00	0	0	0	0
12:00–13:00	0	0	0	0
13:00–14:00	0	0	0	0
16:30-17:30	0	0	0	0
17:30-18:30	0	0	0	0
18:30-19:30	0	0	0	0

A Tabela 10, que apresenta o volume total de pedestres por hora pela Rodovia Leste Oeste e Rua Romana de Jesus, foi elaborado a partir das Tabelas 08 e 09. O pico de pedestres, considerando população flutuante e fixa, foi de 03 (três) pessoas e ocorreu entre 16:30 e 17:30h.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 10 - Movimentação de pedestres por hora - Visitantes e Funcionários- Rod. Leste Oeste e Rua Romana Jesus. (Fonte: Autoria própria, 2022)

Horário	Entrada	Saída	Total
06:30–07:30	3	0	3
07:30-08:30	0	0	0
08:30-09:30	1	1	2
09:30-10:30	0	2	2
11:00–12:00	0	0	0
12:00-13:00	1	1	2
13:00-14:00	0	0	0
16:30-17:30	0	3	3
17:30-18:30	0	0	3
18:30-19:30	0	0	2

Pesquisa de Veículos Estacionados

Durante a pesquisa, foi observada 04 (quatro) vagas para abastecimentos de veículos e a ausência de vagas para estacionamento de automóveis, motocicletas e bicicletas para atendimento ao público, em toda a área do posto. O posto possui somente 01 (uma) vaga de garagem que é utilizada pela administração do posto para estacionamento durante o horário comercial. Também durante a pesquisa, foi observada no entorno do empreendimento a ausência de vagas de estacionamento na via Rodovia Leste Oeste, sendo constatado automóveis estacionando irregularmente sobre as calçadas da via.

As tabelas 11 e 12 mostram o número de veículos estacionado na via pública por hora, considerando as vias Rodovia Leste Oeste e Rua Romana de Jesus do empreendimento similar.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 11 – Contagem do fluxo de veículos estacionados na via Rod. Leste Oeste. (Fonte: Autoria própria, 2022)

Rodovia Leste Oeste	Chegada	Saída
Horário	Auto	Auto
06:30–07:30	0	0
07:30-08:30	0	0
08:30-09:30	2	0
09:30-10:30	0	0
11:00–12:00	1	1
12:00-13:00	1	0
13:00-14:00	0	0
16:30-17:30	1	1
17:30-18:30	2	2
18:30-19:30	0	0

Tabela 12 – Contagem do fluxo de veículos estacionados na via Rua Romana de Jesus. (Fonte: Autoria própria, 2021)

Rua Romana de Jesus	Chegada	Saída
Horário	Auto	Auto
06:30–07:30	0	0
07:30-08:30	0	0
08:30-09:30	1	1
09:30-10:30	0	0
11:00–12:00	2	0
12:00-13:00	0	0
13:00-14:00	0	2
16:30-17:30	1	1
17:30-18:30	1	1
18:30-19:30	0	0

Nas vias observadas não foram constatada a presença de motocicletas, caminhões, ônibus ou bicicletas estacionados durante a pesquisa.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Pesquisa de Carga e Descarga

Durante a pesquisa não foi constatada a operação de carga e descarga no posto. Contudo, conforme informação obtida junto a administração do posto, a operação de descarga de combustíveis, realizada através de caminhão tanque, ocorre 02 (duas) vezes por semana, dentro da pista de abastecimento, em dias distintos e dura cerca de 01 hora.

Pesquisa de Acesso de Veículos para Abastecimento

A partir da pesquisa realizada, foi possível elaborar para o acesso e saída do posto pela Rodovia Leste Oeste a Tabela 13, referente à movimentação de autos, caminhões, motocicletas e ônibus por hora.

No acesso ao posto pela Rua Romana de Jesus não foi constatada a entrada e saída de veículos durante a pesquisa. Também durante a pesquisa, foi observada a ausência de entrada e saída de ônibus em ambos os acessos.

Desta forma, o acesso diário de autos encontrado totalizou 205 (duzentos e cinco), de caminhões totalizou 04 (quatro) e de motocicletas encontrada totalizou 73 (setenta e três), conforme Tabela 13.

O fluxo contabilizado é referente ao acesso ao posto pela Rodovia Leste Oeste em sentido Campo Grande.

Tabela 13 – Contagem do acesso e saída de autos, ônibus, caminhões e motos do Posto pela Rodovia Leste Oeste. (Fonte: Autoria própria, 2022)

	Carro		Ônibus		Caminhões		Moto	
Horário	A*	S**	A	S	A	S	A	S
06:30 – 07:30h	33	33	0	0	01	01	13	13
07:30 – 08:30h	34	34	0	0	00	00	13	13
08:30 – 09:30h	38	38	0	0	01	01	17	17
09:30 – 10:30h	30	30	0	0	00	00	11	11
Total matutino	135	135	0	0	02	02	54	54

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

11:00 – 12:00h	31	31	0	0	01	01	12	12
12:00 – 13:00h	29	29	0	0	00	00	10	10
13:00h – 14:00h	27	27	0	0	01	01	07	07
Total almoço	87	87	0	0	01	01	29	29
16:30 – 17:30h	31	31	0	0	00	00	11	11
17:30 – 18:30h	35	35	0	0	01	01	06	06
18:30 – 19:30h	34	34	0	0	01	01	13	13
Total Vespertino	100	100	0	0	02	02	30	30
Diário	322	322	0	0	05	05	113	113

*A = Acesso. **S = Saída.

Para a Rodovia Leste Oeste, a Tabela 10 e a Tabela 13 apresentam, respectivamente, a movimentação de pedestres/bicicletas e autos/caminhões/ônibus/motos por hora. A partir da Tabela 10 e Tabela 13, foi possível elaborar a Tabela 14 e o Gráfico 06.

Tabela 14– Contagem do acesso de veículos e movimentação de pedestres ao posto.
(Fonte: Autoria própria, 2022)

Tipos	Carro	Ônibus	Caminhões	Moto	Bike	Pedestre
Contagem 14/09/2022- quarta-feira						
06:30 – 07:30h	33	0	01	13	0	03
07:30 – 08:30h	34	0	00	13	0	00
08:30 – 09:30h	38	0	01	17	0	02
09:30 – 10:30h	30	0	0	11	0	02
Total matutino	135	0	02	54	0	07
11:00 – 12:00h	31	0	01	12	0	0
12:00 – 13:00h	29	0	0	10	0	02
13:00 – 14:00h	27	0	01	07	0	0
Total almoço	87	0	02	29	0	02
16:30 – 17:30h	31	0	00	11	0	02
17:30 – 18:30h	35	0	01	06	0	03
18:30 – 19:30h	34	0	01	13	0	02
Total vespertino	100	0	02	30	0	07
Diário	322	0	06	113	0	16

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

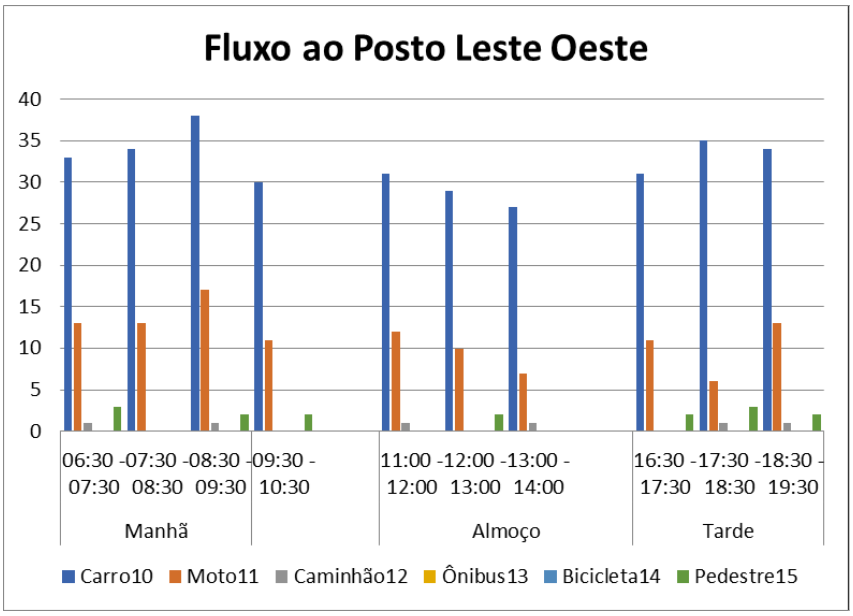


Gráfico 06 - Fluxo de veículos ao Posto (Matutino x almoço x vespertino).
(Fonte: Autoria própria, 2022)

Tráfego máximo diário e horário gerado por veículos e pedestres

Através do estudo dos usuários do posto, ficou constatado que o movimento foi superior no período matutino do dia analisado. O tráfego máximo horário gerados pelos veículos no dia analisado ocorreu de 08:30h às 09:30h no período matutino, de 11:00 à 12:00h no período almoço e de 18:30h às 19:30hs no período vespertino.

O volume de tráfego por tipo de veículo nos três períodos de contagem (matutino, almoço e vespertino) do dia de contagem de fluxo (quarta-feira) foi: carros com 29,54% no período matutino, 19,03% no almoço e 21,88% no vespertino, totalizando 70,45% do tráfego; ônibus com 0,0% no período matutino, 0,00% no almoço e 0,00% no vespertino, totalizando 0,00% do tráfego; caminhões com 0,43% no período matutino, 0,43% no almoço e 0,43% no vespertino, totalizando 1,29% do tráfego; motos com 11,81% no período matutino, 6,34% no almoço e 6,56% no vespertino, totalizando 24,71% do tráfego; bicicletas com 0,0% no período matutino, 0,00% no almoço e 0,0%, totalizando 0,00% do tráfego e pedestres com 1,53% no período matutino, 0,43% no almoço e 1,53% no vespertino, totalizando 3,49% do tráfego.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O tráfego máximo diário de pedestres contabilizado no dia analisado foi de 16 na quarta-feira dia 14/09/2022 e horário foi de 03 pessoas entre 17:30 as 18:30hs.

Tráfego Futuro Gerado

A partir da Tabela 14, foi possível estimar a atração máxima na hora pico da manhã, do almoço e da tarde de acesso e saída do empreendimento.

Para o tráfego gerado por ônibus, bicicletas e táxi, não foram observados para o empreendimento. Desta forma, a partir dos acessos de veículos no empreendimento similar, foi possível estimar a população do empreendimento em estudo. A Tabela 15 apresenta a população estimada para o novo empreendimento.

A partir da tabela dos dados de população, foi possível estimar a geração ônibus que será utilizada pelos funcionários para acessar ao posto (Tabela 16). Para a geração de ônibus, foi considerada como a situação mais crítica, o cenário em que todos os usuários dos ônibus vão para um único sentido, garantindo uma geração de viagem mais concentrada.

Todos os volumes máximos da movimentação dos modais estão marcados em cor vermelho em suas respectivas tabelas. Estabelecendo uma relação veículos/m², têm-se as estimativas de geração total de autos pela manhã, almoço e tarde, respectivamente. A tabela 17, 18 e 19 apresentam a geração de viagens nos períodos da manhã, almoço e da tarde.

Tabela 15 - Estimativa de pessoas por hora

Descrição	População
N° máximo de pessoas no horário de pico – Posto Leste Oeste	03
Área construída vinculada a atividade – Posto Leste Oeste	127,08
Relação pessoas por m²	0,024
Área vinculada a atividade – novo posto	899,22
Número de pessoas- novo posto	22

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 16 - Cálculo do Incremento da Demanda de Ônibus.

Descrição	População
Número de pessoas – novo posto	22
Relação modal de transporte dos funcionários	83,34%
N° de pessoas que usam o transporte	18
Total ônibus – 70 pessoas	0,26

Tabela 17 - Geração de viagem – Manhã.

Descrição	Acesso
Número de autos que acessam o empreendimento na hora de pico	38
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de autos por m²	0,30
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de autos na hora de pico - Manhã	270
Descrição	**Acesso**
Número de motos que acessam o empreendimento na hora de pico	17
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de motos por m²	0,13
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de motos na hora de pico - Manhã	117
Descrição	**Acesso**
Número de caminhões que acessam o empreendimento na hora de pico	01
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de caminhões por m²	0,008
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de caminhões na hora de pico - Manhã	07
Geração de viagem de ônibus	**01**
Geração de viagem de táxi	**00**
Descrição	**Saída**
Número de autos que saem do empreendimento na hora de pico	38

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de autos por m²	0,30
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de autos na hora de pico - Manhã	270
Descrição	**Saída**
Número de motos que saem do empreendimento na hora de pico	17
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de motos por m²	0,13
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de motos na hora de pico - Manhã	117
Descrição	**Saída**
Número de caminhões que saem do empreendimento na hora de pico	01
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de caminhões por m²	0,008
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de caminhões na hora de pico - Manhã	07
Geração de viagem de ônibus	**01**
Geração de viagem de táxi	**00**

Tabela 18 - Geração de viagem – Almoço.

Descrição	**Acesso**
Número de autos que acessam o empreendimento na hora de pico	31
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de autos por m²	0,24
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de autos na hora de pico - Almoço	216
Descrição	**Acesso**
Número de motos que acessam o empreendimento na hora de pico	12
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de motos por m²	0,09

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de motos na hora de pico – Almoço	81
Descrição	**Acesso**
Número de caminhões que acessam o empreendimento na hora de pico	01
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de caminhões por m²	0,008
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de caminhões na hora de pico – Almoço	07
Geração de viagem de ônibus	**01**
Geração de viagem de táxi	**00**
Descrição	**Saída**
Número de autos que saem o empreendimento na hora de pico	34
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de autos por m²	0,27
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de autos na hora de pico - Almoço	243
Descrição	**Saída**
Número de motos que saem do empreendimento na hora de pico	13
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de motos por m²	0,10
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de motos na hora de pico – Almoço	90
Descrição	**Saída**
Número de caminhões que saem o empreendimento na hora de pico	01
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de caminhões por m²	0,008
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de caminhões na hora de pico – Tarde	07
Geração de viagem de ônibus	**01**
Geração de viagem de táxi	**00**

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 19 - Geração de viagem – Tarde.

Descrição	Acesso
Número de autos que acessam o empreendimento na hora de pico	34
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de autos por m²	0,27
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de autos na hora de pico - Tarde	243
Descrição	**Acesso**
Número de motos que acessam o empreendimento na hora de pico	13
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de motos por m²	0,10
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de motos na hora de pico – Tarde	90
Descrição	**Acesso**
Número de caminhões que acessam o empreendimento na hora de pico	01
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de caminhões por m²	0,008
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de caminhões na hora de pico – Tarde	07
Geração de viagem de ônibus	**01**
Geração de viagem de táxi	**00**
Descrição	**Saída**
Número de autos que saem o empreendimento na hora de pico	34
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de autos por m²	0,27
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de autos na hora de pico - Tarde	243
Descrição	**Saída**
Número de motos que saem do empreendimento na hora de pico	13
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Geração de motos por m²	0,10
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de motos na hora de pico – Tarde	90
Descrição	**Saída**
Número de caminhões que saem o empreendimento na hora de pico	01
Área vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de caminhões por m²	0,008
Área vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total de caminhões na hora de pico – Tarde	07
Geração de viagem de ônibus	**01**
Geração de viagem de táxi	**00**

Para o cálculo de geração de viagens, foram considerados utilizando o automóvel como a Unidade de Veículo Padrão (UVP), conforme classificação abaixo:

Automóvel – 1,0
Ônibus – 2,0
Caminhão – 2,0
Moto – 0,5

A partir das Tabelas 17, 18 e 19 foi possível elaborar a Tabela 20.

Tabela 20 - Geração de viagens entrando e saindo no posto.

Geração de Viagens															
Discrim.	**Entrando**														
	Hora de pico Manhã***					**Hora de pico Almoço**					**Hora de pico Tarde**				
	AU	**ON**	**MO**	**CA**	**Total**	**AU**	**ON**	**MO**	**CA**	**Total**	**AU**	**ON**	**MO**	**CA**	**Total**
Total geral (Veículos)	270	00	117	07	**394**	216	0,0	81	07	304	243	0,0	90	07	340

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Total geral (UVP*)	270	00	58,5	14	**342,5**	216	0,0	40,5	14	**270,5**	243	0,0	45	14	**302**
Total geral (UVP/m²) **	0,30	0,0	0,06	0,01	0,381	0,24	0,0	0,04	0,01	0,30	0,27	0,0	0,05	0,01	0,33

Geração de Viagens															
Discrim.	**Saindo**														
	Hora de pico Manhã* **					**Hora de pico Almoço**					**Hora de pico Tarde**				
	AU	**ON**	**MO**	**CA**	**Total**	**AU**	**ON**	**MO**	**CA**	**Total**	**AU**	**ON**	**MO**	**CA**	**Total**
Total geral (Veículos)	270	00	117	07	394	216	0,0	81	07	304	243	00	90	07	340
Total geral (UVP*)	270	00	58,5	14	**342,5**	216	0,0	40,5	14	**270,5**	243	0,0	45	14	**302**
Total geral (UVP/m²) **	0,30	0,0	0,06	0,01	0,381	0,24	0,0	0,04	0,01	0,30	0,27	0,0	0,05	0,01	0,33

*UVP = Unidade de Veículo Padrão.

**UVP/m² de área computável.

***AU= automóvel; ON= ônibus; MO= motocicleta; CA= Caminhão.

Geração de viagens do empreendimento (posto) - Total

A partir da tabela 20 que apresenta o resumo de geração de viagens para o posto, foi possível elaborar a tabela 21 – Resumo da geração de viagens do posto.

Tabela 21– Resumo geração de viagens do empreendimento (posto).

Descrição	**Geração de Viagens**						
	Unidade	**Entrando**			**Saindo**		
		Hora Pico Manhã	**Hora Pico Almoço**	**Hora Pico Tarde**	**Hora Pico Manhã**	**Hora Pico Almoço**	**Hora Pico Tarde**
Posto 899,22m²	UVP	**342,5**	270,5	302	**342,5**	270,5	302
	UVP/m²*** *	0,381	0,30	0,34	0,385	0,30	0,34

*UVP = Unidade de Veículo Padrão. **UVP/m² de área computável.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Situação Atual Acrescida do Tráfego Futuro gerado pelo Empreendimento

Os empreendimentos considerados como futuros geradores de tráfego compreende o posto de combustível, em análise, pois, não foram identificados na AID outros empreendimentos em construção com grande potencial de geração, e não foram considerados os de pequeno porte, com 1 ou 2 pavimentos, pois os mesmos não acarretam tráfego significativo.

Os volumes de todos os cenários serão considerados para o ano de 2023. Será feita esta consideração uma vez que o intuito deste estudo é fazer uma análise comparativa entre os cenários, e identificar os possíveis impactos que possam ser gerados pelo empreendimento em questão quando funcionando.

Adotou-se então, a soma do tráfego futuro para o empreendimento em estudo nas interseções analisadas. Esse tráfego foi distribuído de forma cumulativa, ou seja, considerou-se a hipótese de tráfego máximo de veículos em horário de pico na interseção simultaneamente.

O número equivalente de veículo foi dividido em acréscimo nas aproximações conforme comportamento do fluxo de veículos analisado segundo a contagem de tráfego realizadas nas mesmas. Desta forma, cada aproximação teve um aumento no volume de veículos relativo ao volume total futuro segundo o uso do novo empreendimento (posto).

O uso do volume total de tráfego futuro na interseção deve-se a possibilidade de uma margem de segurança considerável. Já a distribuição do volume de acréscimo de forma proporcional, visa garantir a melhor distribuição do tráfego futuro nas vias.

A partir da Tabela 22 foi possível verificar o incremento de veículos na interseção. Tal incremento gerou uma classificação das vias e interseção, conforme pode ser observado na Tabela 23 que apresenta os níveis de serviços futuros após incremento de veículos decorrente do empreendimento (novo posto).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3.5.3.4. Análise dos volumes de Tráfego e níveis de serviço futuros

O Nível de Serviço Futuro nas aproximações do sistema viário da AID é um indicador determinante da avaliação do efeito da intensificação do uso e ocupação do solo sobre a circulação nas imediações do local do empreendimento. Em vista disso, nos cálculos efetuados são considerados os volumes de tráfego adicionais gerados pelo empreendimento.

Mantendo-se o critério geral nesta avaliação do impacto da instalação do empreendimento sobre desempenho do sistema viário, foram aplicados aos cálculos fatores que incorporam condições mais severas do que as previsíveis habitualmente em dias úteis típicos nos horários de pico.

Devido as características peculiares de seu comércio, estima-se que o empreendimento não irá atrair volume significativo adicional de tráfego na AID. A sua demanda será oriundo do tráfego de veículos que passam na BR262 e nas vias do Centro de Viana adjacente ao terreno onde o mesmo será implantado.

As análises de tráfego foram feitas para caracterização das interferências que o novo empreendimento provocará no sistema viário.

Estas análises consideram os seguintes aspectos:

a) Aspectos Funcionais

De acordo com as características geométricas propostas, locais, o acesso de veículos ao empreendimento (pista de abastecimento) será feito pela Rodovia BR-262.

De modo análogo, a saída da pista de abastecimento se fará exclusivamente pela Rodovia BR-262 para então seguir para o destino final da viajem.

b) Aspectos Operacionais

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Para a situação prevista pelo projeto funcional, serão os seguintes pontos de conflito (interseções) tráfego que devem ser avaliados.

- Ponto de Contagem P1 – BR262 x Trevo entrada do Centro de Viana.

c) Análise de Capacidade Futura

Conforme será detalhado, as análises de capacidade futura das vias estão feitas no próximo item.

Com a relação V/C de cada via de aproximação, foi calculada a relação do cruzamento como um todo, identificada pela soma dos maiores valores de cada aproximação conflitante.

- ✓ **Avaliação da Repercussão nas operações de Transporte Coletivo e Táxi**

Tendo em vista a análise acima e considerando as características da AID, podemos afirmar que o tráfego gerado no funcionamento do empreendimento não irá afetar nas operações de Transporte Coletivo e Táxi, pois além do fluxo do tráfego gerado ser baixo, foram identificados ponto de táxi e de parada de ônibus há uma distância segura na via de acesso ao empreendimento.

3.5.3.5. Alocação do tráfego futuro na rede viária de acordo com o comportamento do trafego atual

Cálculos de Capacidade – Memórias de Cálculo e Demonstrativo dos Resultados

A seguir estão apresentados as análises de capacidade dos pontos de conflito (interseções de trânsito) acima detalhados, com as respectivas memórias dos cálculos de nível de serviço futuro após incremento dos empreendimentos.

A planta de alocação do tráfego futuro na rede viária segue em anexo.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 22- Níveis de serviço futuro nas aproximações e interseções no ano de 2023. (Fonte: Autoria própria, 2023)

Interseção	Ano 2023												
	Aproximação	Horário	Largura	Volume (UVP) Atual	% Fluxo via	Increm Total (posto)	Increm. Proporc. Total	Volume (UVP) Futuro	Capacid.	V/C Aprox.	Nível de Serviço Futuro	V/C Interseção Futuro	Nível de Serviço Interseção Futuro
P1	F1- Rodovia BR262 em sentido D.Martins	07:30 à 08:30h	3,80	628	45,83	342,5	156,96	784,96	1995	0,375	B	0,685	**C**
	F2- Rodovia BR262 sentido BR101		3,80	495	36,13	342,5	123,74	618,74	1995	0,31	B		
	F3- Rodovia BR262 sentido Trevo Viana		3,80	132	9,63	342,5	32,98	164,98	1995	0,08	A		
	F4 – Trevo Viana sentido BR262		3,80	115	8,39	342,5	28,73	143,73	1995	0,07	A		
	F1- Rodovia BR262 sentido D.Martins	11:00 à 12:00h	3,80	622	47,42	270,5	128,27	750,27	1995	0,376	B	0,645	**C**
	F2- Rodovia BR262 sentido BR101		3,80	446	34,00	270,5	91,97	537,97	1995	0,269	B		
	F3- Rodovia BR262 sentido Trevo Viana		3,80	129,5	9,87	270,5	26,70	156,20	1995	0,078	A		
	F4 – Trevo Viana sentido BR262		3,80	114	8,69	270,5	23,50	137,5	1995	0,068	A		
	F1- Rodovia BR262 sentido D. Martins	17:30 à 18:30h	3,80	575	43,96	302	132,75	707,75	1995	0,354	B	0,656	**C**
	F2- Rodovia BR262 sentido BR101		3,80	490	37,46	302	113,13	603,13	1995	0,302	B		
	F3- Rodovia BR262 sentido Trevo Viana		3,80	128	9,78	302	29,53	157,53	1995	0,079	A		
	F4 – Trevo Viana sentido BR262		3,80	115	8,79	302	26,54	141,54	1995	0,071	A		

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Análise da Capacidade Futura

A partir das tabelas 07 e 22 de níveis de serviço, foi possível elaborar a Tabela 23 que apresenta os níveis de serviço para os cenários ATUAL e FUTURO. Nesta tabela está sendo apresentado o nível de serviço da interseção.

Tabela 23- Resumo dos Níveis de Serviço - Cenários Atual e Futuro.

INTERSEÇÃO P01						
Cenário	**Atual**			**Futuro**		
Período	**Manhã**	**Almoço**	**Tarde**	**Manhã**	**Almoço**	**Tarde**
NS	**0,56 C**	**0,53 C**	**0,52 C**	**0,68 C**	**0,64 C**	**0,65 C**

Conforme descrito no anterior, a interseção no cenário atual nos períodos manhã, almoço e tarde opera na capacidade do nível C, onde a velocidade já é afetada pela presença de outros veículos e as manobras requerem cuidados por parte dos motorista. Quando da implantação do empreendimento (Cenário Futuro), a interseção, com o incremento do volume gerado, manteve os mesmos níveis de serviço do cenário atual em todos os períodos.

As aproximações pesquisadas o fluxo 01 apresentou nível de serviço B, enquanto que os fluxos 02, 03 e 04 apresentaram níveis de serviços A consideradas boas, do ponto de vista da fluidez e segurança do tráfego atual e futuro nas vias da AID. Observou-se que mesmo com o incremento do volume gerado, as aproximações mantiveram os mesmos níveis de serviço classificado como “Bom” do cenário atual, ou seja, nível A nos fluxos 03 e 04, e nível B nos fluxos 01 e 02.

Vale ressaltar que os dados obtidos são extremamente conservativos, pois considerou-se a hipótese de *tráfego máximo de veículos em horário de pico em todas as interseções simultaneamente.*

Face aos impactos produzidos pelo empreendimento pode-se afirmar que o impacto é insignificante e que a implantação do mesmo atende aos preceitos técnicos em relação ao sistema viário.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3.5.3.6. Dimensionamento e localização de áreas de estacionamento, áreas de carga e descarga de mercadorias, área de acumulação, áreas de embarque e desembarque de passageiros, avaliação da circulação de pedestres, demanda de táxi, demanda de transporte coletivo

- ✓ **Demanda de vagas de estacionamento determinada a partir da aplicação dos índices de geração de viagens**

Todas as vagas de estacionamento do empreendimento se localizarão no pavimento térreo do posto de combustível.

O acesso para veículos, bem como a entrada para carga e descarga de produtos se dará pela Rodovia BR262. A saída dos veículos também será realizada exclusivamente pela BR262. O acesso de pedestres ocorrerá pelas entradas que se localizarão na Rodovia BR262.

Todos os acessos citados, bem como a área destinada ao estacionamento, podem ser visualizados no projeto arquitetônico do empreendimento em anexo.

O empreendimento disporá de um total de 19 (dezenove) vagas para estacionamento público, localizadas no pavimento solo.

Das 19 (dezenove) vagas de estacionamento, 06 (seis) destinadas aos automóveis de passeio, 04 (quatro) de motos, há a reserva de 02 (duas) vaga para portadores de necessidades especiais (PNE), 02 (duas) vagas para idosos e 05 (cinco) vagas de bike. No projeto não constam vagas de táxi e de ônibus.

Para avaliar se a quantidade de vagas projetada para o empreendimento está adequada, serão realizados dimensionamentos da demanda de vagas utilizando dois métodos, são eles: Plano Diretor Municipal de Viana e Geração de Viagens. Vale ressaltar que o último método apoia-se nos dados obtidos em relação às vagas para estacionamento, através da pesquisa de empreendimento semelhante realizada no Posto Leste Oeste e os dados de geração de viagens projetados para o empreendimento em questão.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Dimensionamento PDM

Para determinar a quantidade de vagas necessárias segundo o Plano Diretor Municipal, foram utilizados os valores estabelecidos no Anexo 03 da Lei n° 2829/2016, tendo como base, a **área construída** do projeto de **899,22 m².** Os critérios dispostos na Lei estão apresentados na Tabela 24.

Tabela 24 - Exigências utilizadas para cálculo de vagas exigidas pelo PDM.

Tipo de Empreendimento	Exigência
Comércio Grupo 5A	01 vaga para cada fração de 50m²
	01 vaga de carga/descarga ou embarque/desembarque a cada fração de 800m² de área construída

Na tabela 25 são apresentadas as vagas necessárias para o empreendimento segundo o Plano Diretor e as previstas no projeto arquitetônico do empreendimento.

Tabela 25 - Comparação entre o exigido pelo PDM e vagas previstas no projeto.

Descrição	Quantidade Plano Diretor	Quantidade EIV
Veículos	18	19
Carga e descarga	01	01
Bicicletas	04	05

Dimensionamento Geração de viagens

Os dimensionamentos previstos neste item foram realizados com base na pesquisa de geração de viagens projetado para o empreendimento em questão deste estudo.

Para o dimensionamento do número de vagas destinadas aos veículos, considerou-se que, de acordo com os dados obtidos na pesquisa 394 veículos acessarão o empreendimento no horário de pico para abastecimento nas bombas, e não foi observada durante a pesquisa nenhum veículo procurando por serviços, sanitários, informações ou compra de produtos no posto. A tabela 26 apresenta os parâmetros considerados para cálculo da demanda de vagas de

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

veículos. O método de geração de viagens apresenta uma necessidade de **00 vagas** de veículos no empreendimento.

Tabela 26 - Cálculo da demanda de vagas por geração de viagens.

Descrição	Veículos
N° de veículos estimado na hora de pico do posto	00
Tempo de permanência	00 min
Total de vagas	00

Conclui-se que o número de vagas de estacionamento disponibilizadas no projeto atenderá, se por ventura houver procura de sanitários, serviços diversos, informações e produtos, atenderá o empreendimento.

Com relação ao dimensionamento de vagas para táxi e ônibus tem-se que estes veículos não foram observados na pesquisa de acesso ao empreendimento.

Com relação ao dimensionamento de vagas para carga e descarga tem-se que esta operação não foi observada durante a pesquisa. Segundo a administração do Posto Leste Oeste ocorre apenas 01 operação de descarga ao dia, 02 vezes por semana, em dias distintos, e é realizado dentro da pista de abastecimento que é dotada de canaletas de contenção.

Para dimensionar as vagas destinadas à carga e descarga, foi considerada a demanda identificada no empreendimento semelhante: 02 (duas) operações por semana. A tabela 27 apresenta os parâmetros considerados para o cálculo da demanda de vagas de carga e descarga. Segundo o método será necessária 01 (uma) vaga para esse tipo de operação.

Tabela 27 - Cálculo da demanda de vagas de carga e descarga por geração de viagens.

Descrição	Acesso
Máximo de operações por semana	02
Área total construída vinculada à atividade – Posto Leste Oeste (m²)	127,08
Geração de autos por m²	0,015
Área total construída vinculada a atividade – Novo posto (m²)	899,22
Total máximo de operações por semana	13

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

N° de operações de carga e descarga estimado na hora de pico do posto	01
Tempo de permanência	01 hora
Total de vagas	01

A partir das informações acima, observa-se que as vagas previstas no projeto do empreendimento atendem as demandas exigidas pelo PDM. Contudo, para a determinação do quantitativo de vagas, o método da geração de viagens é o que melhor retrata a realidade, portanto, os quantitativos determinados por esse método atendem ao empreendimento.

- ✓ **Determinação da área de embarque e desembarque de funcionários e visitantes do empreendimento.**

O embarque e desembarque de funcionários e visitantes não foi observado na pesquisa, contudo, poderão ser realizados nas vagas de estacionamentos disponíveis pelo empreendimento, que se encontram demarcadas no Projeto Arquitetônico em anexo.

- ✓ **Dimensionamento e localização das áreas de circulação de pedestre ao empreendimento**

Os acessos de pedestre ao empreendimento, inclusive com rampa de acesso para pessoas com mobilidade reduzida, se encontram demarcadas no Projeto Arquitetônico em anexo.

- ✓ **Determinação das Áreas necessárias para efetuar operações de carga e descarga de mercadorias do empreendimento**

O empreendimento receberá os produtos combustíveis, para comercialização por meio de caminhões tanques apropriados, que estacionam no pátio de abastecimento (área de descarga de combustíveis), sem causar nenhum transtorno aos usuários ou ao fluxo de veículos do local, efetuando a descarga dos produtos por meio de mangueiras próprias e sem risco de acidente iminente, pois a descarga é do tipo “selada”, ou seja, o bocal da mangueira acopla-se perfeitamente à boca de descarga do tanque, sem risco aos operadores e clientes. A estimativa de fluxo médio do caminhão tanque à área é de 07 (sete) viagens por semana.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O projeto de acesso do empreendimento viabilizará a entrada por completo do caminhão de abastecimento dos tanques de combustíveis, evitando assim, qualquer interferência no sistema viário, conforme Projeto Arquitetônico em anexo.

- ✓ **Definição de quantidade e localização dos acessos e área de acumulação**

Os acessos de veículos ao empreendimento e área de acumulação até as vagas de abastecimento ou estacionamento, podem ser visualizadas no Projeto Arquitetônico em anexo.

- ✓ **Dimensionamento da área de acumulação necessária para os veículos que acessam o empreendimento de acordo com o tipo de controle de acesso**

A área de acumulação necessária para os veículos que acessam o empreendimento até as vagas de abastecimento, podem ser visualizadas no Projeto Arquitetônico em anexo.

- ✓ **Dimensionamento da Faixa de desaceleração necessária para os veículos que acessam e saem do empreendimento de forma a garantir a segurança de acesso e saída do mesmo, sem prejuízo do tráfego de passagem**

A Rodovia BR262, via limítrofe do empreendimento é uma via de faixa dupla com duplo sentido, com pavimento tipo concreto betuminoso, muito bem sinalizada horizontal e verticalmente, o que reduz a velocidade dos veículos naturalmente.

No projeto geométrico proposto, em anexo, são apresentadas posições de duas rampas, sendo uma para entrada e outra para saída dos veículos. No local proposto, o fluxo de veículos que acessará o posto se dará pela BR262 em único sentido (Entrocamento da BR101 – Domingos Martins), o que diminui os potenciais riscos de colisões, e pelo bairro Centro de Viana em único sentido através do trevo de Viana.

Outrossim, temos na proximidade do posto, sugestão para implantação de sinalização, inclusive com placas de velocidade no trecho, conforme plantas que são apresentadas em anexo, para as vias de entorno em questão. Com a presença da sinalização as velocidades no segmento devem ser reduzidas.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Por se tratar de local com elevada quantidade de parada, aceleração e desaceleração, a estrutura em concreto se mostra mais eficiente, vez que sua resistência à tração é superior ao concreto betuminoso, o que leva a maior vida útil da estrutura. A rampa de saída também foi concebida em concreto. Sobre as novas estruturas, será pintada e será seccionado para conformação da inclinação (i=25%).

A área de desaceleração para acesso e saída dos veículos no empreendimento, será implantado adjacente ao terreno do posto na BR262, que pode ser visualizada no projeto geométrico.

Finalizando os aspectos relacionados ao sistema viário, conclui-se que não devem haver restrições específicas para a implantação do empreendimento no local, tendo em vista a **Permissão TPEU nº330/2023 concedida pelo DNIT em anexo,** e desde que sejam atendidas as medidas mitigadoras citadas.

- ✓ **Dimensionamento do número de táxi necessários para atender aos futuros usuários do empreendimento que utilizam esse modal**

Os usuários do empreendimento não utilizam este modal.

- ✓ **Verificar a compatibilidade dos acessos do empreendimento com os pontos de ônibus existentes no entorno do terreno**

No entorno a cerca de 100m do empreendimento existe um ponto de ônibus que poderá ser utilizado perfeitamente pelos funcionários para acessar o posto.

- ✓ **Apresentar estudo preliminar do pavimento térreo com a localização de áreas de acesso de veículos e pedestres, contemplando passeio público, arborização, posteamento e pontos de ônibus**

As áreas de acesso de veículos e pedestres, passeios públicos, arborização, posteamento e demais elementos relevantes, podem ser visualizados no Projeto Arquitetônico e Geométrico do empreendimento em anexo.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3.6 Laudo de avaliação dos imóveis da região

No bairro Viana Centro, o preço de mercado dos lotes gira de acordo com a metragem e localização, conforme dados obtidos em pesquisas junto a imobiliárias da região, são apresentados nas tabelas a seguir.

Tabela 28 - Valores dos imóveis da região de estudo. (Fonte: Imobiliária Viva Real, 2023).

Logradouro	Área (m²)	Preço (R$)	R$/m²
Pça Jerônimo Monteiro, Centro	252,00	150.000,00	595,24
BR262, Centro de Viana	46.626,00	14.000.000,00	300,00
Rua Dois, Centro de Viana	143.000,00	21.500.000,00	150,35
Rua Dez, Centro de Viana	1.200,00	499.000,00	415,83
Rua Dois, Centro de Viana	30.000,00	9.000.000,00	300,00
Rua Dois, Centro de Viana	119.515,07	2.380,020,00	19,91
Rua Aspazia V. Dias, Centro	142.000,00	28.600.000,00	201,41
Centro de Viana	60.000,00	45.000.000,00	750,00
Boa Esperança, Viana	143.000,00	57.200.000,00	400,00
Centro, Viana	46.000,00	16.000.000,00	347,82
Valor médio dos imóveis residenciais			**348,05**

Para efeito de comparação, o loteamento Bella Vista Park, no bairro Marcílio de Noronha, Viana, um bairro totalmente planejado com água, luz, calçamento, rede de esgoto com estação de tratamento, ciclofaixa a 5 minutos do Shopping Moxuara e acesso pela BR 101 com lotes a partir de 300m² gira em torno de R$ 160.000,00. (Fonte: https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-marcilio-de-noronha-bairros-viana-300m2-venda-RS160000-id-2559476296/)

Em se tratando de imóvel residencial no Centro de Viana, Rua Antenor Vieira, 01 (uma) casa de 100m² com 02 (dois) quartos, 01 (um) banheiro, 01 (uma) cozinha e 01 (uma) vaga de garagem, encontra-se por R$ 335.000,00.(Fonte: https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-2-quartos-centro-bairros-viana-com-garagem-100m2-venda-RS335000-id-2638296157/)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

No bairro Centro de Viana, o preço de mercado das residências gira de acordo com a metragem e localização, conforme dados obtidos em pesquisas junto a imobiliárias da região, são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 29 - Valores dos imóveis da região de estudo. (Fonte: www.Nestoria.com.br, 2023).

Logradouro	Área (m²)	Preço (R$)	R$/m²
Rua Antenor Vieira	100,00	335.000,00	335,00
Rua Dois, Centro	200,00	680.000,00	340,00
Centro de Viana	230,00	240.000,00	1.043,47
Centro de Viana	190,00	220.000,00	1.158,00
Centro de Viana	252,00	45.000,00	179,00
Centro de Viana	216,00	230.000,00	1.065,00
Rua C. Pereira, Centro	200,00	250.000,00	1.250,00
Centro de Viana	102,00	245.000,00	2.402,00
Centro de Viana	100,00	165.000,00	1.650,00
Rua três, Centro	200,00	290.000,00	1.450,00
Média do valor do imóvel residencial			**1.203,09**

- ✓ **Apresentar qual o reflexo da implantação do empreendimento sobre os imóveis próximos, sobre o bairro e quanto à valorização ou desvalorização dos imóveis no mercado imobiliário**

Estima-se que com a instalação do empreendimento e a constante expansão do bairro os valores dos lotes aumentem, visto a melhoria prevista de infraestrutura, instalação de equipamentos urbanos, instalações de novas empresas e demais intercorrências advindas do melhoramento do local.

- ✓ **Caracterização socioeconômica da população atingida pelo empreendimento**

O município de Viana localiza-se na região metropolitana do Estado, e segundo o Censo IBGE em 2022 apresentou uma população total de 73.423 habitantes, representando 1,7% da população total do Espírito Santo. Possui uma área total de 312,279 km², sendo que destes 28,21 km², ou seja, 9,0% corresponde a área urbana.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Pela figura 60 observamos a conformação de 18 bairros na área urbana, destes o bairro Marcílio de Noronha destaca-se como o mais populoso, contando com um total de 13.408 habitantes, 20,6% da população do município. Destacam-se ainda os bairros Universal e Nova Bethânia com 7.175 e 6.868 habitantes, respectivamente. Entre os bairros menos populosos estão Araçatiba com 493 habitantes, Boa Esperança com 417 habitantes e Parque Industrial com 114 habitantes.

Em 2010, a área urbana de Viana era composta por 17.797 domicílios, sendo que 78,9% são domicílios próprios, com a maioria destes localizados no bairro Marcílio de Noronha (3.278 casas próprias). Em Araçatiba, 92,3% dos domicílios são próprios já quitados, em Arlindo Angelo Villasch 36,3% estão na mesma condição. Os números de casas alugadas nos bairros são relativamente baixos, a maior porcentagem é observada em Ribeira, no qual 20,4% dos domicílios são alugados.

Com relação ao destino do lixo, em alguns bairros do município este não é devidamente coletado. No bairro Parque Industrial, por exemplo, 48,3% do lixo era queimado na propriedade e apenas 37,9% era coletado por serviço de limpeza. O mesmo acontece nos bairros Morada Bethania e Areinha, no qual 38,4% e 24,9% do lixo é queimado na propriedade, respectivamente. Por outro lado, em Cannaã e Marcílio de Noronha a maior parte do lixo nos domicílios era coletado por serviço de limpeza, sendo abrangidos 99,2% e 99,1% dos domicílios, respectivamente. Outro fator importante é que todos os bairros atingiram mais de 99,0% de existência de energia elétrica nos domicílios.

No que se refere ao abastecimento de água, 89,1% dos domicílios na área urbana são abastecidos pela Rede Geral. No bairro Boa Esperança, 100% é atendido pela Rede Geral, em contra partida, em Parque Industrial 82,8% do abastecimento é feito por poço ou nascente na propriedade.

Ao se analisar a característica dos habitantes, observa-se que em somente quatro bairros a população masculina supera a feminina, sendo eles: Parque Industrial com 107,3 homens para cada 100 mulheres; Ribeira, Morada Bethânia e Boa Esperança com 105,5, 103,1 e 102,4 homens para cada 100 mulheres. Nos outros bairros ocorre uma maior concentração feminina,

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

com destaque para os bairros Araçatiba, Marcílio de Noronha e Vila Bethânia com 84,6, 93,6, 94,0 homens para cada 100 mulheres, respectivamente.

Em relação à estrutura populacional, os maiores índices de envelhecimento são registrados nos bairros Vila Bethânia, com 32,2 pessoas acima de 65 anos para cada 100 pessoas menores de 15 anos, Parque Industrial e Centro, ambos com 30 pessoas acima de 65 anos para cada 100 pessoas menores de 15 anos. Já os bairros com um menor índice de envelhecimento são Boa Esperança (14,3), Bom Pastor (14,0) e Arlindo Angelo Villaschi (6,7), nestes a participação de pessoas acima de 65 anos de idade sobre a população total do bairro é de 4,6%, 3,9% e 2,3% respectivamente, as menores do município.

O município de Viana registra o segundo maior valor em relação à razão de dependência no estado, com uma razão de dependência média de 45,89%, atrás apenas do município de Barra de São Francisco (47,47%). Os bairros que contribuem para esse elevado número são Boa Esperança (57,4%), Arlindo Angelo Villaschi (56,6%) e Araçatiba (54,5%), nestes as participações de pessoas menores de 15 anos de idade são as maiores, sendo de 31,9%, 33,9%, 29,2% respectivamente. Já os bairros com as menores razões de dependência do município são: Parque Industrial (29,5%), Vila Bethânia (38,4%) e Marcílio de Noronha (38,6%).

No que tange a natalidade entre os bairros, esta pode ser analisada pelo número de crianças para cada grupo de 100 mulheres, sendo esta razão maior nos bairros de Arlindo Angelo Villaschi (38,1), Morada Bethânia (35,7), Campo Verde (35,5) e Araçatiba (35,3). Os bairros onde a natalidade é menor são os bairros Jucú, Centro, Primavera, Parque Industrial, onde há respectivamente 25,9, 25,9, 25,5 e 11,4 crianças de 0 a 4 anos de idade para cada 100 mulheres.

O município de Viana apresentou taxa de alfabetização de 93,4%, valor 0,9 p.p. acima da média do Estado (92,5%). A taxa média de alfabetização na área urbana apresenta o mesmo valor que o município. Os bairros que mais se destacam, em termos de escolarização, são Ribeira (98,21%) e Marcílio de Noronha (96,24%), já os que possuem os menores valores de pessoas não escolarizadas são Araçatiba (86,36%), Areinha (86,78%), Campo Verde (89,72%) e Morada Bethania (89,86%).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Em 2010, o município apresentou 370 mortes sendo que 94,3% ocorreu na área urbana. Primavera (9,4 óbitos para cada 1.000 habitantes) e Morada Bethânia (8,4 óbitos a cada 1.000 habitantes) foram os bairros que registraram as maiores taxas de mortalidade. Em algumas localidades, o maior número de óbitos foram de pessoas com 65 anos ou mais de idade. Cannaã, por exemplo, 62,1% das mortes foram de idosos. O bairro Centro (36,4%) foi o que apresentou mais falecimentos de crianças com menos de 1 ano de idade. Por outro lado, Bom Pastor (1,3), Boa Esperança (2,4), Arlindo Angelo Villaschi (3,1) e Caxias do Sul (3,4) foram os bairros que obtiveram os menores índices de mortalidade.

Em Viana, o rendimento médio mensal das pessoas de 10 anos ou mais de idade com rendimento, atingiu um valor de R$856,53 em 2010. Os bairros do Centro (R$ 1.083,14), Ribeira (R$ 1.363,26), Marcílio de Noronha (R$ 915,47), Vila Bethania (R$ 993,96) e Parque Industrial (R$ 1.102,66) foram os que tiveram as médias de rendimento superiores à média do município. Com exceção de Parque Industrial, dentre esses cinco bairros, mais de 20% da população recebem até 2 salários mínimos. Araçatiba é o bairro que possui o menor rendimento mensal com uma média de R$ 582,68, sendo que 36,9% da população ganham até 1 salário mínimo e 48,0% não possuem rendimento. (IJNS, 2012)

Dos sete municípios que integram a Região Metropolitana da Grande Vitória, Viana é o terceiro maior em extensão territorial e possui localização privilegiada. Com 60% de área rural, a sua produção agropecuária especialmente a banana, o café e o gado, abastece parte do mercado consumidor da Grande Vitória, mas a economia do município tem como principais bases de sustentação a indústria, o comércio e os serviços. O setor que concentra o maior número de empresas e empregos é o comércio e reparação de veículos automotores. Também estão instaladas na região sete das 150 maiores empresas do Estado. O setor de indústria representa cerca de 23,23% do Pib enquanto o setor de comércio e serviço representam cerca de 46,33% do PIB do município.

Através do estudo populacional, baseado nos dados do ano de 2010 do IBGE, o bairro com o maior número de habitantes ao com menor número de habitantes são respectivamente: o bairro Marcílio de Noronha com cerca de 20% dos habitantes, o bairro Universal e Nova Bethânia com cerca de 12% dos habitantes.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Devido à área e a concentração do número de domicílios, nem sempre o bairro com o maior número de habitantes tem a maior densidade populacional, entre os bairros de Viana com maior densidade de habitantes aos com menor densidade, são respectivamente: bairro Marcílio de Noronha, Universal, Vila Bethânia, Canaã e Centro.

O empreendimento está implantado no bairro Centro, que é o quinto maior bairro do município em densidade demográfica, sendo que faz divisa com bairro com grande número de habitantes como o bairro Santo Agostinho.

Parte dos habitantes vizinhos usa o bairro Centro como passagem diária para seus trabalhos/estudos e a implantação do novo Posto na BR262 trará uma nova opção para abastecimento em local estratégico, fornecendo ainda produtos automotivos.

Viana é cortada por importantes rodovias de acesso, sendo as principais, a BR 262 - que liga a capital do estado do Espírito Santo ao Estado de Minas Gerais, e dando acesso ao município pela porção leste do seu território interligando-o aos municípios de Cariacica e Domingos Martins; a BR 101 - que atravessa de sul a norte o estado capixaba e dando acesso ao município pela porção sul interligando-o a Guarapari e Cariacica; a ES 476 que liga os distritos de Viana e Araçatiba, além de permitir a conexão entre Viana e Guarapari; e a ES 388 que dá acesso ao município pela porção leste ligando-o a Vila Velha.

O estudo mostra ainda que alta densidade habitacional em conjunto com uma população economicamente ativa acima dos 70%, torna o empreendimento viável economicamente.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

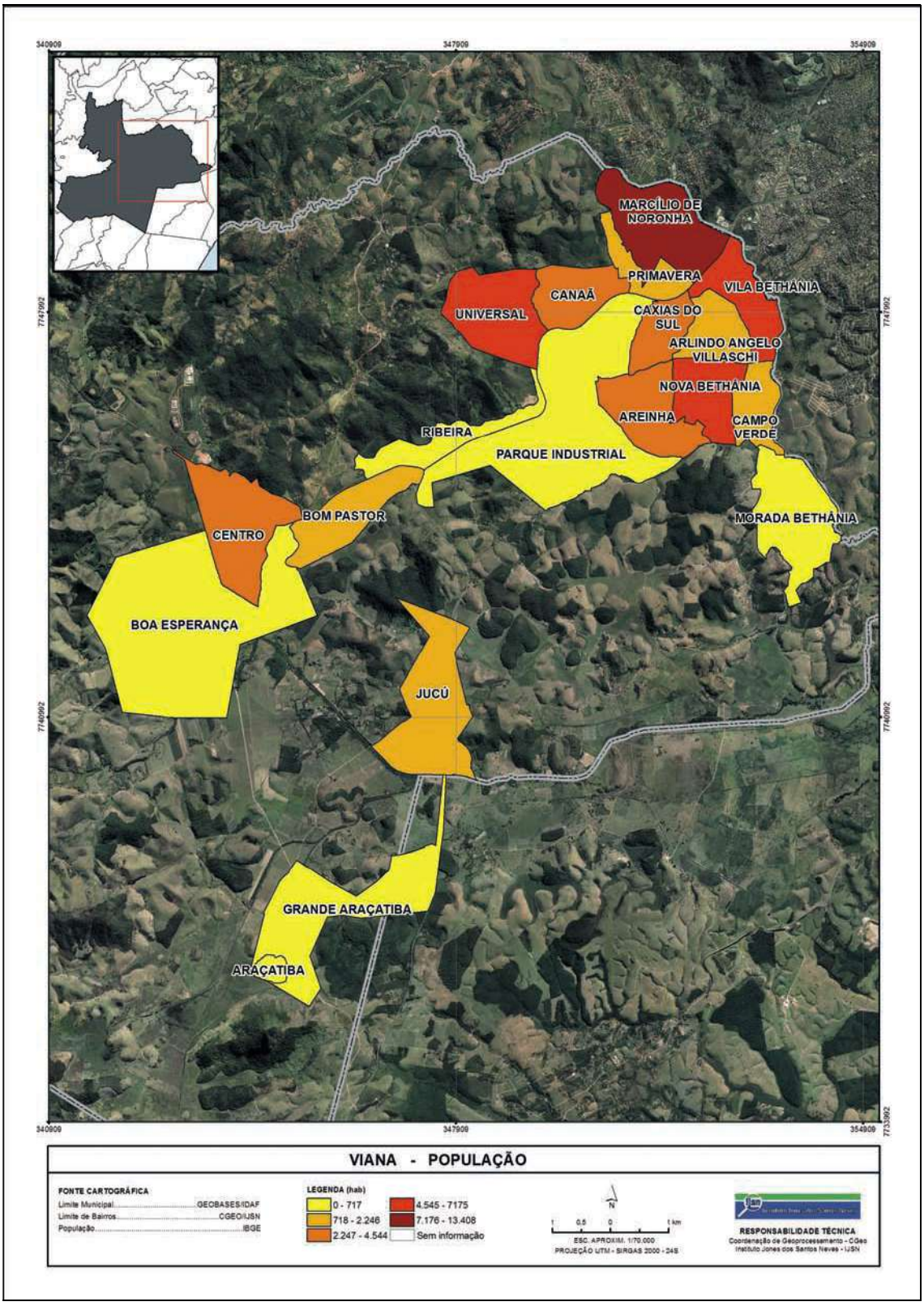


Figura 60 – Mapa de distribuição populacional de Viana, 2010. (Fonte: IJSN, 2012)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

4 IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANO

Esta é a segunda parte do trabalho EIV/RIV. Descreve de forma sintética e mais direta o resultado das pesquisas e análises realizadas para a aferição dos possíveis impactos de vizinhança provocados pela implantação e operação do empreendimento em estudo.

Sobre cada um dos temas e sub-temas estudados, verificou-se a incidência de impactos positivos, negativos ou nulos. Esses impactos, por sua vez foram classificados como:

- Impactos significativos transitórios
- Impactos significativos permanentes
- Impactos não significativos transitórios
- Impactos não significativos permanentes

Os impactos foram ainda classificados segundo:

- sua severidade: - impactos de alta, média e baixa severidade;
- sua reversibilidade: impactos reversíveis e irreversíveis;
- seu espectro: entorno, local e restrito;
- sua amplitude temporal: de longa, curta e média duração;
- sua freqüência: continuo, intermitente.

Também foram classificados quanto a suas remediações e mitigações, se remediáveis e mitigáveis ou não.

Os possíveis impactos foram analisados a partir de todas essas variáveis, decorrendo dessas ações uma matriz final que permite uma rápida visualização dos processos envolvidos com a implantação e operação do empreendimento.

A delimitação das áreas de influência é resultante da espacialização dos impactos diretos e indiretos previstos para a implantação e operação do empreendimento, levando-se em consideração os meios físico, biótico e socioeconômico.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Para a localização das áreas de influência foram consideradas as características, abrangência do empreendimento, as tipologias de intervenções que serão realizadas, a diversidade e especificidade dos ambientes afetados, definindo- se assim as áreas sujeitas aos efeitos indiretos e diretos das obras e da ocupação futura.

Dessa forma, para a elaboração do diagnóstico ambiental e das análises de impacto ambiental são consideradas as seguintes áreas:

Área de influência direta (AID): A área de influência direta é aquela onde os impactos incidem de forma primária sobre os espaços urbanos e atividades cotidianas da população nas fases de implantação e operação do empreendimento e deverá ser bastante detalhada no EIV.

A área de influência direta, definida pela SEMDUH/COMAE ficou designado o raio de 650m destacado na imagem (Figura 05), compreendendo parte dos bairros Centro, Santo Agostinho, Boa Esperança, Cabral e Santa Terezinha em Viana, locais por onde trafegarão os prestadores de serviço, caminhões que irão realizar atividade de carregamento/descarregamento materiais no empreendimento.

4.1 Meio Ambiente

4.1.1 Qualidade Ambiental

O diagnóstico ambiental é a caracterização da qualidade ambiental atual da área de abrangência do Estudo Ambiental, de modo a fornecer conhecimento suficiente para embasar a identificação e a avaliação dos impactos nos meios físico, biológico e socioeconômico. De acordo com o Art. 6º da Resolução CONAMA nº. 001/86 podemos definir os meios físico, biológico e socioeconômico da seguinte forma:

Meio Físico: “o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d’água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas”;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Meio Biológico: “a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente”;

Meio Socioeconômico: “o uso e ocupação do solo, os usos da água e a socioeconômica, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos”.

- ✓ **Geográficas**

O município de Viana localiza-se no Estado do Espírito Santo, na região administrativa denominada, segundo o Instituto Jones dos Santos Neves, Metropolitana. Sua extensão territorial é de 312,74 Km2, segundo o IBGE, confrontando ao norte com o município de Cariacica, a leste com o município de Vila Velha, ao sul com o município de Guarapari e a oeste com os municípios de Domingos Martins e Marechal Floriano. Além da sede municipal possui oficialmente 1 distrito: Araçatiba.

A menor distância rodoviária de sua sede para a capital do Estado do Espírito Santo é de 23 Km.

Estima-se para o ano de 2015, tomando por base os dados de censo, do IBGE (2010), que a população de Viana, seja de 73.318 habitantes, com densidade demográfica de 211,18 hab/km2.

O terreno onde será edificado o empreendimento está localizado em zona urbana do município de Viana, na Rodovia BR262, no bairro Centro, tem como aspecto geral uma topografia acidentada, com um aclive em direção aos fundos, onde existe um aclive acentuado com vegetação, que não sofrerá interferência pelo empreendimento. Na área do terreno onde será edificado o Posto não possui vegetação e a propriedade é composta por terreno baldio, sem construções à serem demolidas.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O acesso pode ser obtido partindo-se da Centro administrativo da Prefeitura Municipal de Viana, localizada na Av. Florentino Ávidos, n° 01, Centro, Viana, em direção noroeste até o trevo de Viana na BR 262 por 150m, atingindo-se a área em questão **(Figura 61).**

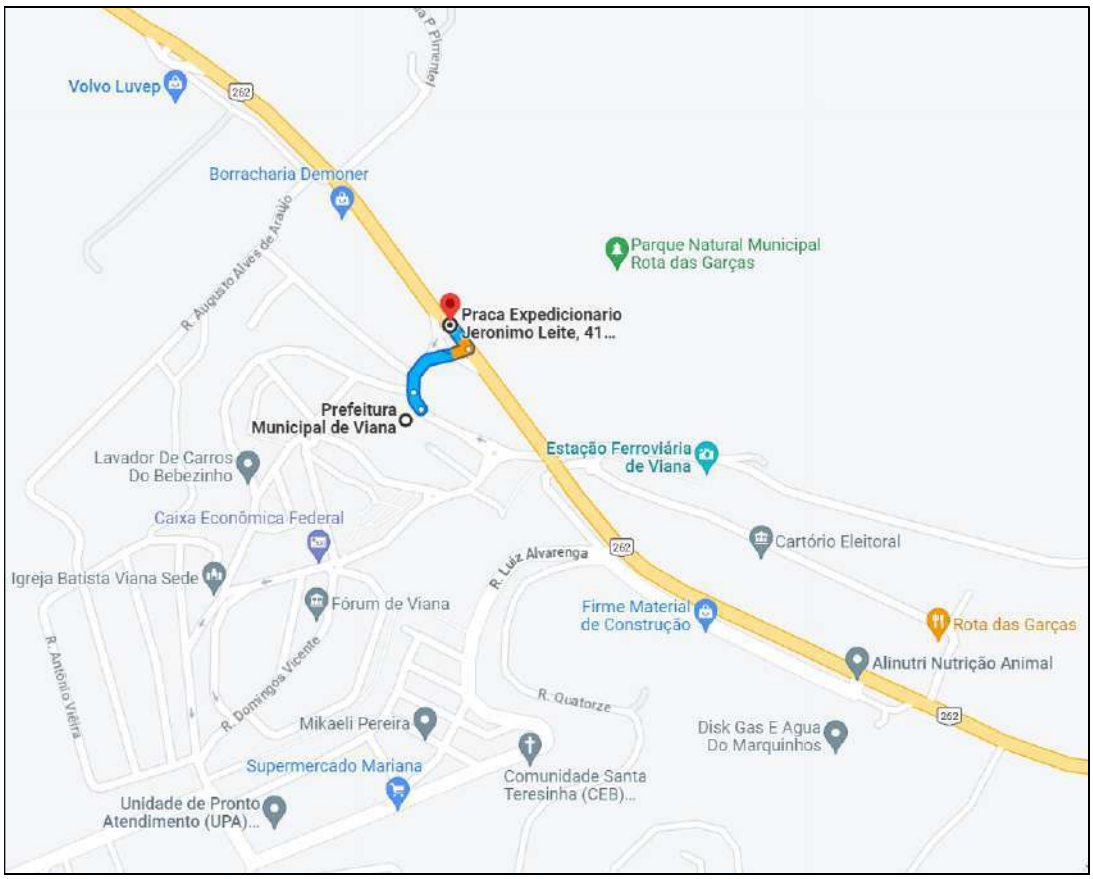


Figura 61 - Localização e acesso ao terreno do empreendimento. Fonte: Google Maps, 2023.

- ✓ **Hidrológicas**

O município de Viana apresenta precipitação média entre 1500 e 1550 mm, com destaque para os meses de novembro a março, com precipitação mensal que alcança mais de 140 mm. As menores precipitações ocorrem nos meses de inverno com valores inferiores a 100 mm. A temperatura média do município é da ordem de 24º C, apresentando os meses mais quentes no verão, em que as temperaturas chegam a ultrapassar 33º C.

A Figura 62 apresenta os valores médios de precipitação entre os anos de 1984 e 2014 para o município de Viana, registradas informações meteorológicas pelo INCAPER.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

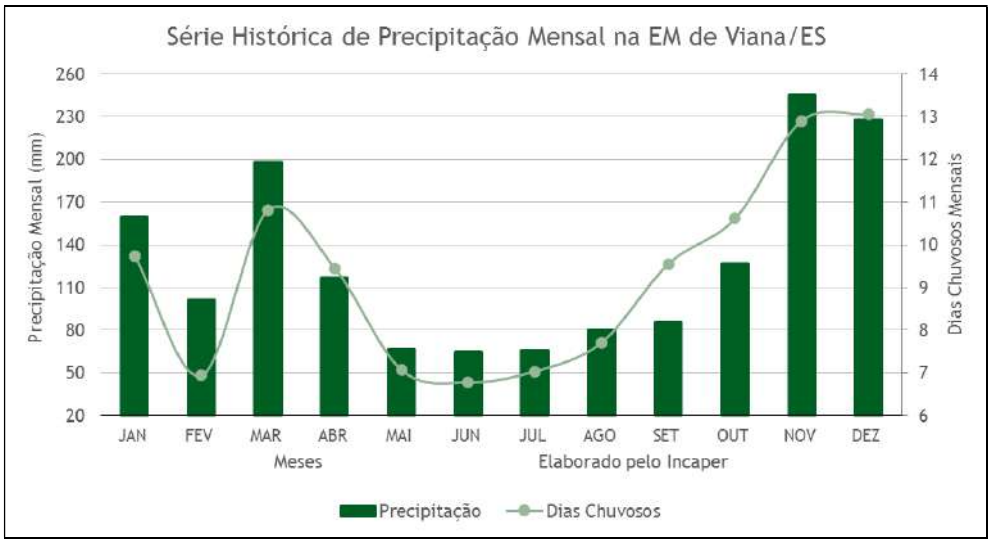


Figura 62 - Valores médios de temperatura e precipitação para Vitória/ES.
(Fonte: INCAPER, 2022).

Hidrografia

A área de influência direta – AID do empreendimento compreende parte da área de drenagem da bacia hidrográfica do Rio Jucu, sub-bacia baixo Jucu, microbacia do Ribeirão Santo Agostinho. A bacia hidrográfica do rio Jucu possui uma área de aproximadamente 2.200 km², totalmente contida no estado do Espírito Santo. Nela estão inseridos os municípios de Domingos Martins, Marechal Floriano, Viana, e parte dos municípios de Cariacica, Vila Velha e Guarapari. Neste contexto, o município de Viana ocupa uma área correspondente a pouco mais de 14% da área total da bacia, ou seja, 308 km² da área total.

O rio Jucu, principal curso d'água da bacia, nasce na região montanhosa do Estado, localizada junto ao Parque Estadual de Pedra Azul, sudoeste do município de Domingos Martins, e deságua no Oceano Atlântico, na localidade da Barra do Jucu, no município de Vila Velha.

Objetivando-se uma descrição mais consistente das características da bacia hidrográfica do rio Jucu, sua área foi dividida em subbacias, conforme representação gráfica apresentada por meio da Figura 63. A referida divisão corresponde àquela utilizada no Diagnóstico das demandas hídricas da região hidrográfica do rio Jucu (IEMA e CONSÓRCIO NIP S.A – PROFILL, 2014).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

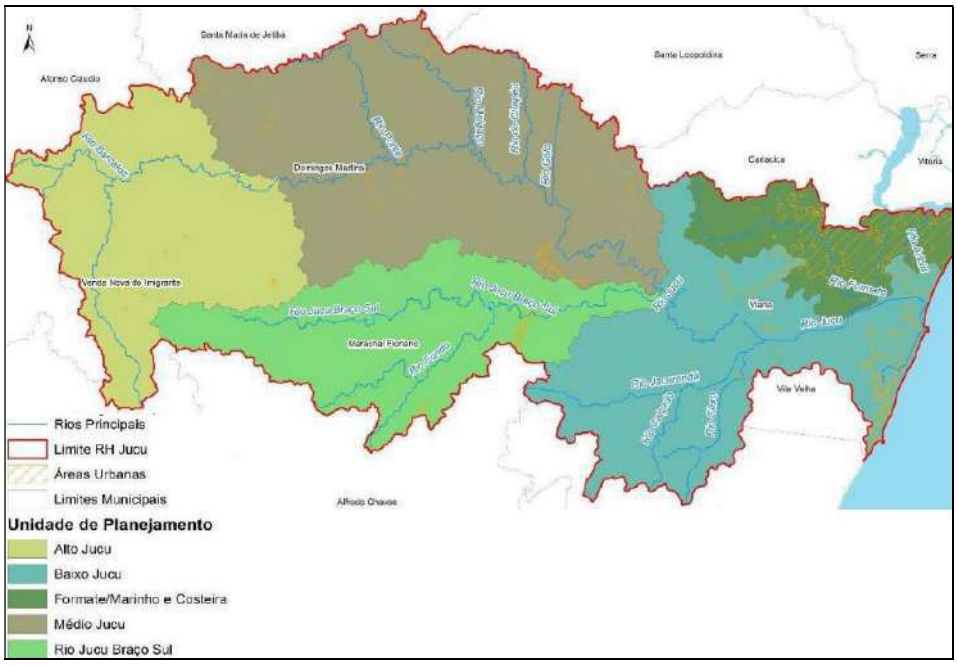


Figura 63 - Subbacias da região hidrográfica do rio Jucu.
(Fonte: IEMA e CONSÓRCIO NIP S.A – PROFILL (2014).

Em área interna do empreendimento não existe curso de água, porém é observado na área de influência direta. Ao leste e oestes do empreendimento, na AID existem cursos d'águas contribuintes do Ribeirão Santo Agostinho, antropizado e desprovido de vegetação ciliar, desaguando no Rio Jucu, que, por sua vez, deságua no Oceano Atlântico.

- ✓ **Climatológicas**

A temperatura média anual na bacia varia de 18°C a 24°C, com temperaturas mais baixas nas regiões de maior altitude, próximas às cabeceiras dos rios. A umidade relativa varia de 80% a 85%, no sentido da foz para a nascente. A evaporação anual varia de 800 mm a 1000 mm, com os maiores valores registrados nas áreas próximas ao exutório da bacia.
As informações sobre a caracterização climática da bacia foram obtidas a partir do Relatório do Diagnóstico das Bacias Hidrográficas dos Rios Jucu, Formate e Marinho (IJSN e AQUATOOL CONSULTORIA, 2008).

- ✓ **Topográficas**

No município de Viana predominam as estruturas geomorfológicas denominadas patamares, escalonados do sul capixaba, seguida de tabuleiros costeiros e uma pequena

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

porção de áreas de acumulação fluvial que se concentram nas margens dos principais corpos d'água da região.

A morfologia da bacia é marcada pela presença de serras nas porções média e alta, com a presença de forte declividade nos corpos d'água da região. Essa característica promove um rápido escoamento superficial, de modo que, em pouco tempo, a água precipitada se acumula nas porções mais baixas da bacia.

Na área de contribuição do ribeirão Santo Agostinho, o relevo varia entre ondulado e montanhoso, com altitudes que variam entre as cotas 5 e 780 metros. Na região próxima ao ponto no qual o ribeirão Santo Agostinho deságua no rio Jucu, predomina um relevo plano. Nesta região são registrados eventos frequentes de inundação. Na porção inferior da bacia do rio Jucu, o relevo apresenta contornos suaves e baixas elevações, o que condiciona a ocorrência de amplas áreas alagadas. Essa região apresenta uma elevada parcela de áreas urbanizadas.

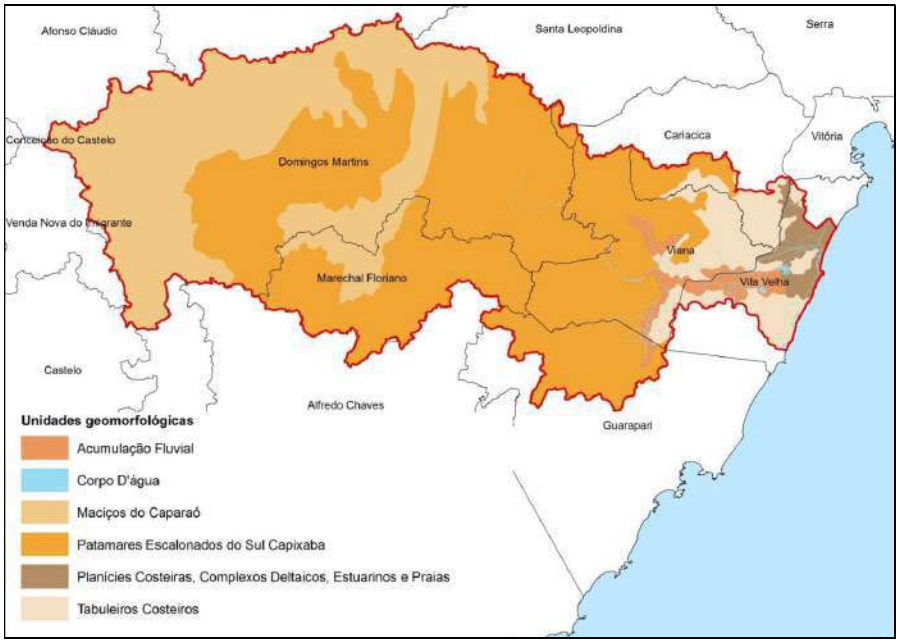


Figura 64 - Unidades geomorfológicas da bacia do rio Jucu. (Fonte: Adaptado de IJSN, 2012).

- ✓ **Geológicas**

A partir de verificações realizadas no RADAMBRASIL (1983), pode-se extrair os principais aspectos geológicos do município de Viana (ES), que serão apresentados a seguir.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O município de Viana está situado na Unidade do Complexo Paraíba do Sul, entidade que foi submetida a eventos tecnotermais durante todo o período Pré Cambriano (RADAMBRASIL,1983). As rochas deste complexo no período Proterozóico Superior, foram submetidas a intensa deformação oriunda de esforços compressivos de direção SE-NO e certamente dos movimentos tangenciais deles resultantes (RADAMBRASIL,1983).

No mesmo período, sucederam-se intrusões graníticas, granitização e potassificação generalizadas; eventos esses que transformaram quase que por completo as características anteriores das rochas, resultando na predominância de gnaisses granitóides por quase toda área do complexo (RADAMBRASIL,1983).

Os gnaisses granitóides ocorrem amplamente na porção Centro-Sul do Estado do Espírito Santo, onde está localizado o município de Viana (ES). Em sua maioria, apresentam coloração cinza claro a um pouco mais escuro, de granulação fina a média, com aumento de porcentagem de biotita (RADAMBRASIL,1983).

Solos/Cobertura vegetal /Uso do solo

O tipo de solo predominante na bacia hidrográfica do rio Jucu é o Latossolo Vermelho-Amarelo. Segundo IBGE (2007), esse tipo de solo apresenta coloração vermelho amarelada, é profundo, com boa capacidade de drenagem e baixa fertilidade natural (distróficos), com algumas ocorrências de solos altamente férteis (eutróficos).

Na Figura 65 é apresentada a distribuição das diferentes classes de uso do solo na bacia hidrográfica do rio Jucu. A classe de uso mais representativa na bacia (cerca de 41,6% da área da bacia) é denominada “Área Florestal”, que consiste em áreas com cobertura vegetal de mata nativa em diversos estágios de regeneração, com destaque para a porção que abrange o corpo d’água Jucu Braço Sul e para as regiões média e alta (IEMA e CONSÓRCIO NIP S.A – PROFILL, 2014).

Dentre os principais afluentes do rio Jucu podem ser citados os rios Barcelos, Ponte, Melgaço, Galo, Jacarandá, do Chapéu, Fundo, Calçado e Claro, os córregos D’antas, do Congo e Biriricas e os ribeirões Tijuco Preto e Santo Agostinho (INCAPER, 2011). Esses

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

mananciais são utilizados, principalmente, para os cultivos de café, legumes e hortaliças, lazer e turismo, proteção e conservação dos recursos naturais e para o desenvolvimento e manutenção dos aglomerados urbanos.

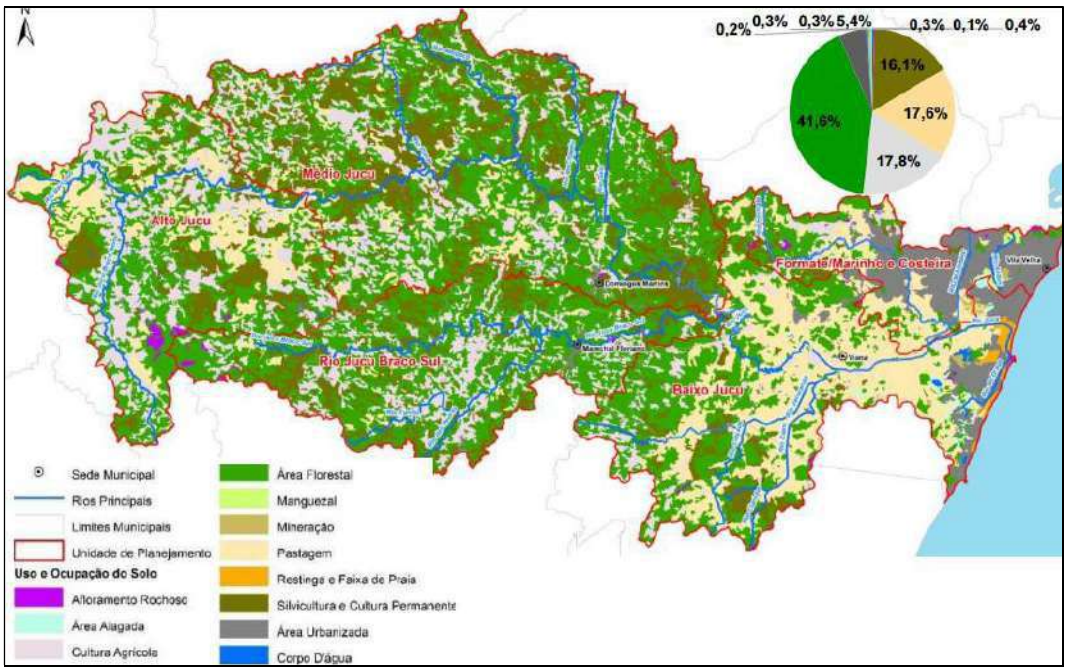


Figura 65 - Uso do solo da bacia hidrográfica do rio Jucu. Adaptado de IEMA e CONSÓRCIO NIP S.A – PROFILL (2014).

✓ **Previsão de alteração do solo e perfil do terreno**

Haverá movimentação de terra na instalação do empreendimento, proveniente da alteração do perfil do solo, decorrente das atividades de terraplenagem. O projeto de terraplanagem segue **em anexo.** As medidas de controle são descritas no tópico 05 deste estudo.

✓ **Resíduos Sólidos**

Resíduos sólidos e lixo são termos utilizados indistintamente por autores de publicações, mas na linguagem cotidiana o termo resíduo é muito pouco utilizado. Na linguagem corrente, o termo lixo é usualmente utilizado para designar tudo aquilo que não tem mais utilidade, enquanto resíduo é mais utilizado para designar sobra (refugo) do beneficiamento de produtos industrializados.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

De acordo com o dicionário da língua portuguesa, lixo é aquilo que se varre de casa, do jardim, da rua, e se joga fora. Coisas inúteis, velhas, sem valor. Resíduo é aquilo que resta de qualquer substância, resto (Ferreira, 1988).

As definições acima mostram a relatividade da característica inservível do lixo, pois para quem o descarta pode não ter mais serventia, mas, para outros, pode ser a matéria-prima de um novo produto ou processo. Por isso, a necessidade de se refletir o conceito clássico e desatualizado de lixo.

Segundo a ABNT NBR 10.004, resíduos sólidos são: "resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível".

De acordo com a definição supracitada, cabe salientar que, quando se fala em resíduo sólido, nem sempre se refere ao seu estado sólido.

CARACTERIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS

A classificação de resíduos envolve a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem e de seus constituintes e características e a comparação destes constituintes com listagens de resíduos e substancias cujo impacto à saúde e ao meio ambiente é conhecido.

A identificação dos constituintes a serem avaliados na caracterização do resíduo deve ser criteriosa e estabelecida de acordo com as matérias-primas, os insumos e o processo que lhe deu origem.

O laudo de caracterização pode ser baseado exclusivamente na identificação do processo produtivo, quando do enquadramento do resíduo nas listagens dos anexos A ou B. Deve constar no laudo de classificação a indicação da origem do resíduo, descrição do

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

processo de segregação do critério adotado na escolha de parâmetros analisados, quando for o caso, incluindo os laudos de análises laboratoriais. (NBR 10.004, 2004)

Para os efeitos da Norma 10.004/04, os resíduos são classificados em:

a) Resíduos classe I – Perigosos; e b) Resíduos classe II – Não perigosos;

a) Resíduos classe I – Perigosos

São aqueles que apresentam periculosidade, ou uma das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxidade e patogenicidade, ou constem nos anexos A ou B da NBR 10.004/2004.

b) Resíduos classe II – Não perigosos

São divididos em resíduos classe II A – (Não inertes) e resíduos classe II B – (Inertes). Alguns resíduos desta classe encontram-se no anexo H da NBR 10.004/2004.

Resíduos classe II A – (Não inertes)

São aqueles que não se enquadram nas classificações de resíduos classe I – perigosos ou de resíduos classe II B – Inertes, nos termos da NBR 10.004/2004. Os resíduos classe II A – Não inertes podem ter propriedades, tais como: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água.

Resíduos classe II B – (Inertes)

São quaisquer resíduos que, quando amostrados de uma forma representativa, segundo a ABNT NBR 10.007, e submetidos a um contato dinâmico e estático com água destilada ou desionizada, à temperatura ambiente, conforme ABNT NBR 10.006, não tiveram nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor, conforme anexo G da NBR

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

10.004/2004. Como instrumentos auxiliares na classificação dos resíduos, podem ser consultados os Anexos A, B, C, D, E, F, G e H integrantes da NBR 10004/2004.

Tabela 30 - Caracterização, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos na fase de operação do empreendimento. (Fonte: Autoria própria, 2023)

RESÍDUOS SÓLIDOS/CLASSE	QUANTIDADE MENSAL	ACONDIC.	COLETA/ TRANSPORTE	DESTINAÇÃO FINAL
OPERAÇÃO				
Papel/papelão - IIA	2,0 kg	Cestos coletores de 15 lts	PMV	Reciclagem/ Aterro Sanitário
Plástico - IIA	2,0 kg	Cestos coletores de 15 lts	PMV	Reciclagem/ Aterro Sanitário
Vidro (embalagens) - IIA	1,0 kg	Cestos coletores de 15 lts	PMV	Reciclagem/ Aterro Sanitário
Metais (latas de refrigerantes) - IIA	3,0 kg	Cestos coletores de 15 lts	PMV	Reciclagem/ Aterro Sanitário
Orgânicos (restos alimentares) - IIA	1,0 kg	Cestos coletores de 15 lts	PMV	Compostagem/ Aterro Sanitário
Papéis higiênicos - IIA	10 Unid.	Cestos plásticos de 5 lts	PMV	Aterro Sanitário
Lâmpadas Fluorescentes – I	De acordo com a vida útil	Embalagens originais e dentro de recipientes rígidos	BIOPETRO AMBIENTAL	Industria de Reaproveitamento
Cartucho de impressão – I	01 Unid.	Embalagens originais e dentro de recipientes rígidos	Empresa Especializada	Reutilização
Areia contaminada do SAO e caixa de areia – I	1,0 kg	Tambor de 200 lts	BIOPETRO AMBIENTAL	Marca Ambiental Aterro Industrial
EPIs e filtros contaminados – I	0,100 Kg	Tambor de 200 lts	BIOPETRO AMBIENTAL	Marca Ambiental Aterro Industrial
Embalagens vazias contaminadas com óleo – I	200 Unid.	Tambores de 200lts	BIOPETRO AMBIENTAL	Marca Ambiental Aterro Industrial
Trapos e estopas contaminadas com óleo – I	1,0 kg	Tambores de 200 lts	BIOPETRO AMBIENTAL	Marca Ambiental Aterro Industrial

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 31 - Caracterização, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos na fase de implantação do empreendimento. (Fonte: Autoria própria, 2023)

RESÍDUOS SÓLIDOS/CLASSE	QUANTIDADE MENSAL	ACONDIC.	COLETA/ TRANSPORTE	DESTINAÇÃO FINAL
IMPLANTAÇÃO				
Solos, rochas, vegetação e galhos – II-A	variável	Caçamba estacionária 5m³ separados dos resíduos de alvenaria e concreto	Empresa terceirizada	Bota fora licenciado
Blocos cerâmicos, concreto e madeiras – II-A	variável	Caçamba estacionária 5m³	Empresa terceirizada	Usina de reciclagem
Sucatas de ferro –II-B	variável	Baias sinalizadas	Empresa terceirizada	Reciclagem
Plásticos (sacarias de embalagens, aparas de tubulações, etcs)	variável	Bombonas sinalizadas	Empresa terceirizada	Reciclagem
Papelão (sacos e caixas de embalagens dos insumos utilizados durante a obra) e Papéis (escritório)	variável	Bombonas sinalizadas	Empresa terceirizada	Reciclagem
Argamassa, pisos e azulejos cerâmicos – II-B	variável	Caçamba estacionária 5m³	Empresa terceirizada	Usina de reciclagem
Placas de gesso – II-B	variável	Bombonas sinalizadas	Empresa terceirizada	Aterro de construção civil
Tintas, vernizes, seladoras - I	variável	Bombonas de 200litros	Empresa terceirizada	Aterro Industrial
Cacos de telhas – II-B	variável	Caçamba estacionária 5m³	Empresa terceirizada	Usina de reciclagem
Isopor – II-A	variável	Baias sinalizadas	Empresa terceirizada	Aterro Sanitário

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

A figura 66 apresenta um fluxograma com roteiro para caracterização e classificação de resíduos.

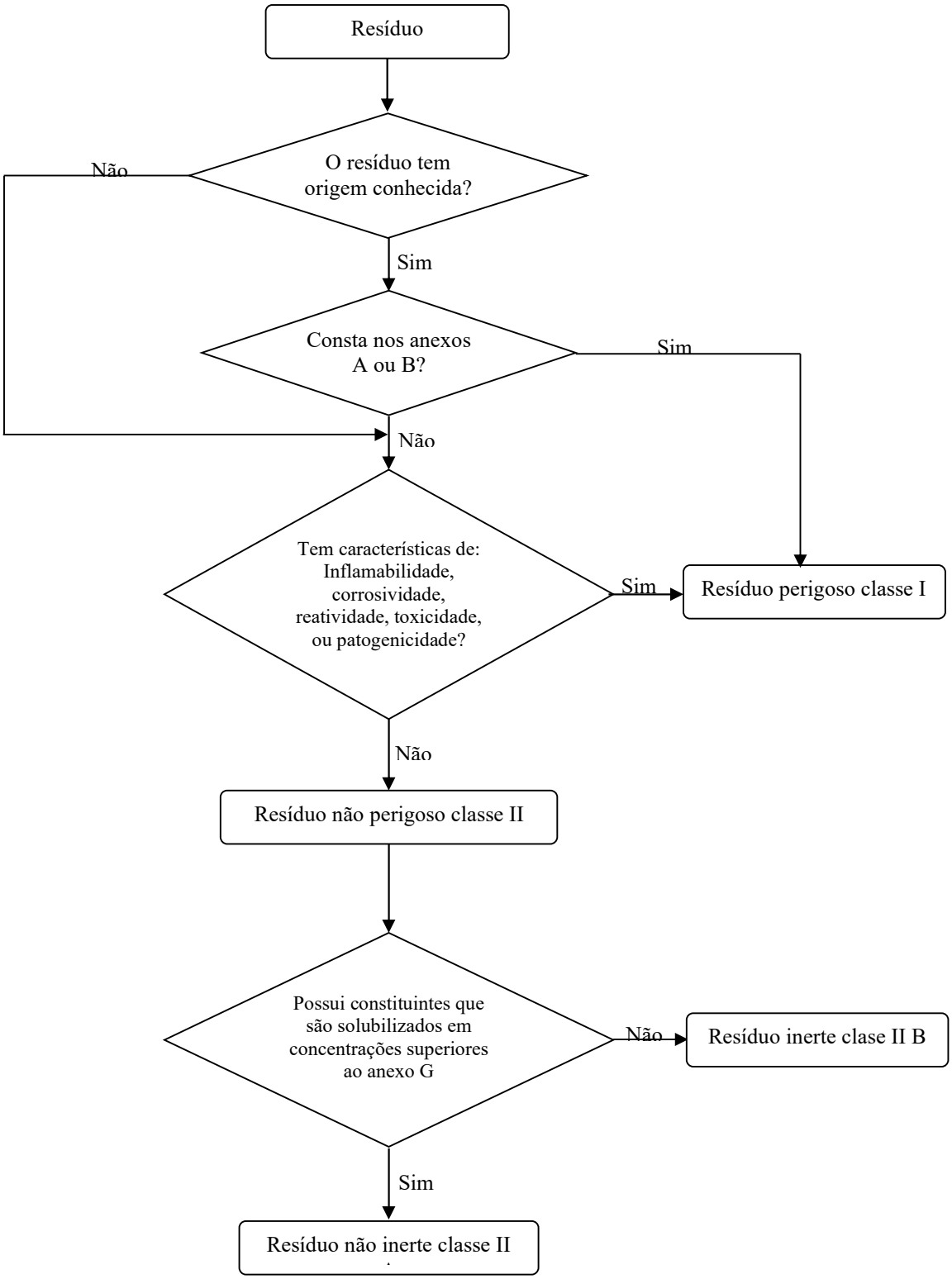


Figura 66 - Fluxograma para caracterização e classificação de resíduos. (Fonte: NBR 10004/2004)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

MANEJO DOS RESÍDUOS

O manejo dos resíduos, no âmbito interno dos estabelecimentos, deve obedecer a critérios técnicos que conduzam à minimização dos riscos à saúde pública e à qualidade do meio ambiente. A seguir, seguem as etapas do gerenciamento dos resíduos sólidos, a serem executadas no empreendimento posto revendedor de combustíveis.

SEGREGAÇÃO

Consiste na operação de separação dos resíduos por classe, conforme norma ABNT NBR 10.0004, identificando-os no momento de sua geração, buscando formas de acondicioná-lo adequadamente, conforme a NBR 11.174/89 (resíduos classe II A e II B) e NBR 12.235/92 (resíduos classe I), e a melhor alternativa de armazenamento temporário e destinação final.

A segregação dos resíduos tem como finalidade evitar a mistura daqueles incompatíveis, visando garantir a possibilidade de reutilização, reciclagem e a segurança no manuseio. A mistura de resíduos incompatíveis pode causar: geração de calor, fogo ou explosão, geração de fumos e gases tóxicos, geração de gases inflamáveis, solubilização de substâncias tóxicas, dentre outros.

No empreendimento a segregação inicial será realizada no próprio local de geração, utilizando os devidos Equipamentos de Proteção Individual - EPI’s, onde após o término dos serviços, serão encaminhados por empresa especializada para a destinação final adequada, conforme tabela 30 e 31.

IDENTIFICAÇÃO

A identificação dos resíduos serve para garantir a segregação realizada nos locais de geração e deve estar presente nas embalagens e nos locais de armazenamento, utilizando simbologias baseadas na resolução CONAMA n° 275/01, procurando sempre orientar quanto ao risco de exposição.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

No empreendimento haverá a identificação de todos os recipientes acondicionadores de resíduos, conforme especificados nas tabelas 30 e 31, de acordo com a tipologia.

ACONDICIONAMENTO

Acondicionar os resíduos sólidos significa prepará-los para a coleta de forma sanitariamente adequada, como ainda compatível com o tipo e a quantidade de resíduos. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo.

Os resíduos perigosos como óleo lubrificante usado, serão acondicionados em tambores metálicos exclusivos para este tipo de resíduo, para serem encaminhados a destinação final, assim que atingido volumes considerados.

As formas e a capacidade dos acondicionadores para cada tipo de resíduo gerado durante as atividades da empresa, estão descritas nas tabelas 30 e 31.

ARMAZENAMENTO

É a contenção temporária de resíduos, à espera de reciclagem, recuperação, tratamento ou disposição final adequada, desde que atenda às condições básicas de segurança. O armazenamento dos resíduos deve ser de maneira a não possibilitar a alteração de sua classificação e de forma que sejam minimizados os riscos de danos ambientais.

O armazenamento dos resíduos perigosos será de acordo com a NBR 12.235/92, ou seja, em local coberto e impermeabilizado, e no próprio local onde estarão sendo realizadas as atividades. Além disso, este local deverá possuir barreira de contenção ou sistema de canaletas para em caso de vazamento de líquidos contaminados para posterior tratamento no S.S.A.O ou novo entamboramento.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

COLETA E TRANSPORTE

Compreende a operação de transferência dos resíduos acondicionados do local da geração para o armazenamento temporário e/ou tratamento interno (descontaminação, reprocessamento, etc) e destinação final.

A coleta e o transporte dos resíduos armazenados serão executados por empresa especializada, e licenciada ambientalmente, conforme descrito nas tabelas 30 e 31, e será realizada através de veículos automotores adequados.

Sistema De Coleta Seletiva

A coleta seletiva é um sistema de recolhimento de materiais recicláveis, tais como papéis, plásticos, vidros, metais e orgânicos, previamente separados na fonte geradora. Os resíduos sólidos são separados na coleta seletiva através de um conjunto de cores definidos pela Resolução Conama n° 275/2001, que trata da simbologia dos resíduos, que são:

Tabela 32 - Padrão de cores para simbologia dos resíduos conforme Resolução Conama n° 275/01.

Padrão de Cores	
Azul	papel/papelão
Vermelho	plástico
Verde	vidro
Amarelo	metal
Preto	madeira
Laranja	resíduos perigosos
Branco	resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde
Roxo	resíduos radioativos
Marrom	resíduos orgânicos
Cinza	resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de

O empreendimento deverá possui um sistema de coleta seletiva de resíduos recicláveis e de construção civil, conforme (figuras 67 e 68).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 67 - Ilustração de tambores coletores de materiais recicláveis. (Fonte: OLX, 2020)



Figura 68 - Ilustração de caçamba estacionária. (Fonte: Mercado Livre, 2020)

Há que se recomendar que para um bom funcionamento da coleta seletiva dentro da empresa, torna-se necessário o treinamento da equipe que irá gerenciar o plano, bem como a conscientização de todos os funcionários da empresa através de palestras informativas, para que estes sintam a importância destes procedimentos, mesmo em pequena escala.

DESTINAÇÃO FINAL

A disposição final dos resíduos deverá ser realizada de acordo com as características e classificação, podendo ser objeto de tratamento (reprocessamento, reciclagem, descontaminação, incorporação, co-processamento, re-refino, incineração) ou disposição em aterros: sanitário ou industrial.

Nas tabelas 30 e 31, seguem os destinos finais de cada resíduo gerado durante as atividades, bem como, a empresa especializada que deverá ser licenciada ambientalmente, e receberá os resíduos, sendo ainda responsável pela emissão dos certificados/comprovantes de

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

recebimento. A figura 69 apresenta um fluxograma com roteiro para as etapas da Gestão de Resíduos Sólidos.

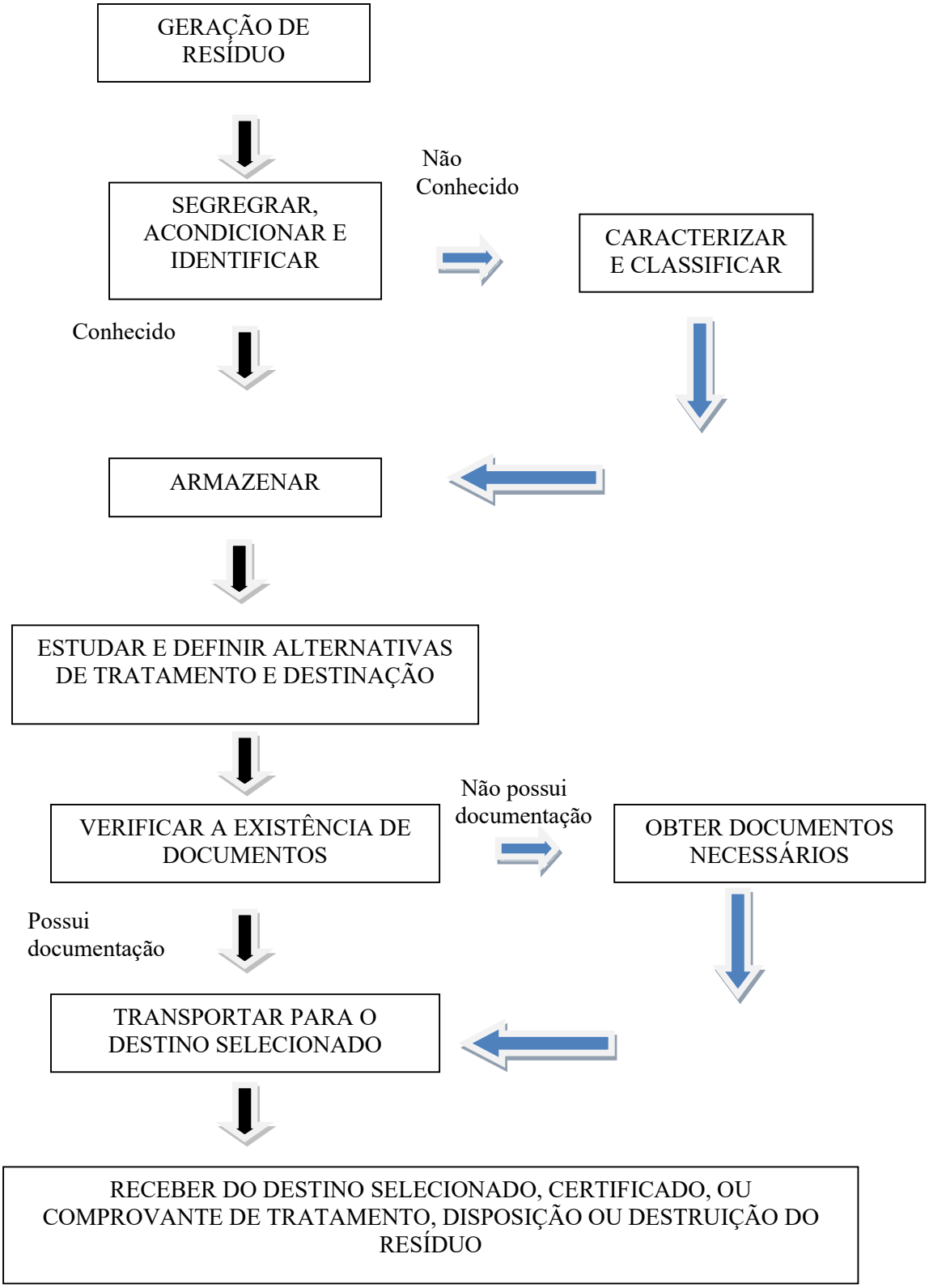


Figura 69 - Fluxograma das etapas de gestão de resíduos. (Fonte: Autoria própria)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Efluentes Líquidos**

O meio de captação de água do empreendimento será através da rede pública da CESAN. Existem no empreendimento três categorias de efluentes líquidos: sanitários ou domésticos, pluviais e industriais.

Efluentes Sanitários

Os efluentes domésticos/sanitários do empreendimento serão encaminhados diretamente para um sistema de tratamento composto por fossa/filtro/sumidouro. *Impacto negativo baixo.*

Efluentes Pluviais

As águas de drenagem do empreendimento serão provenientes das precipitações de chuvas coletadas nos telhados e áreas descobertas e destinadas as galerias de águas pluviais das vias públicas. *Impacto negativo baixo.*

Efluentes Industriais

Os efluentes industriais são direcionados para um sistema de tratamento composto por gradeamento, canaletas de drenagem, desarenador e separador de água e óleo. Os efluentes industriais gerados no empreendimento serão predominantemente característicos de materiais graxos, a empresa possui instaladas grades, canaletas e um sistema separador de água e óleo, que atende a pista de abastecimento. A pista de abastecimento de veículos possui canaletas de contenção no seu entorno, para evitar a contaminação do meio externo.

O gradeamento tem por objetivo separar do efluente, antes do tratamento propriamente dito, materiais grosseiros que, por sua natureza ou tamanho, criariam problemas como obstruções em tubulações nas etapas posteriores.

As canaletas destinam-se à drenagem de áreas onde se quer coletar efluente para destinação variável, no caso do empreendimento é usado para coletar águas de lavagem da pista, e drenadas, coletadas, e direcionadas em canaletas para seu tratamento.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

A caixa de areia destina-se à retenção de areia e outros detritos pesados inertes, em suspensão nas águas residuais geradas na empresa, implantada antes do S.S.A.O da pista de abastecimento.

Os S.S.A.O - Sistemas Separadores de Àgua e Óleo são dispositivos de controle que destina-se a separar o óleo contido na água residuária proveniente das operações poluidoras com veículos automotivos, que se acumulam na superfície da lâmina líquida, permitindo o extravasamento da água e retenção do sobrenadante, o óleo e a graxa. Eventualmente uma pequena quantidade de óleo precipita com o material sólido, ficando disposta no fundo da mesma.

A área de abastecimento do empreendimento é dotada de piso impermeabilizado e canaletas de drenagem no seu entorno, que direciona todo o efluente oleoso gerado para o S.S.A.O, sendo esta também uma medida de prevenção contra possíveis extravasamentos de materiais oleosos.

Existe também no empreendimento caixas de inspeção e de passagem. As caixas de inspeção são instaladas após os sistemas de tratamento com o objetivo da verificação do efluente final antes do seu lançamento na rede coletora de esgotos, bem como viabilizar a amostragem do efluente.

As caixas de passagem compõem o sistema de rede de drenagem, permitindo a interligação entre o efluente gerado a as unidades de tratamento, através dos tubos de ligação. As tampas das caixas separadoras de água e óleo (chapas metálicas) são removíveis e de fácil acesso à fiscalização.

Depois de tratados os efluentes são lançados na rede pública de drenagem pluvial. *Impacto negativo baixo.*

- ✓ **Poluição Atmosférica**

A emissão de partículas geradas pela obra é inevitável, ela pode causar desconforto aos trabalhadores da obra e vizinhança. Por isso será tomada algumas precauções, como

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

umidificação do terreno em dias secos ou com muito vento e limpeza da via em caso de sujeiras geradas pela obra. *Impacto negativo baixo.*

A atividade não gera poluentes provenientes de processos de produção ou suas atividades durante o funcionamento, somente os gases provenientes da evaporação dos combustíveis que são encaminhados à atmosfera através de dutos de respiros em altura segura conforme normas pertinentes. *Impacto negativo baixo.*

- ✓ **Níveis de Ruído e Vibrações**

Todas as atividades na fase de obra apresentam potencial de geração de ruído, com isso, durante a fase de implantação e construção do empreendimento haverá um aumento do nível de ruídos embora possa ser considerado um impacto de baixa e média magnitude, por ser de curta duração, estendendo-se apenas pelos meses previstos para a duração das obras.

As atividades de construção como a utilização de equipamentos nas obras, deverão ser monitoradas e estar dentro dos padrões de ruídos permitidos. Uma vez que em sua vizinhança mediata trata-se de área residencial. Alterações nos níveis de emissão de ruídos poderão ocorrer durante a fase de implantação do empreendimento, em diferentes graus de intensidade, porém sempre dentro do horário e padrões estabelecido.

Esclarecemos que a atividade a ser desenvolvida no imóvel, não interfere quanto aos níveis de ruídos permitidos para o conforto acústico conforme NBRs 10.151. Na fase de operação, os ruídos gerados serão apenas de veículos automotores.

A obra utilizará de técnicas tradicionais de construção civil, apenas em horário comercial, não causando níveis de ruído, calor ou vibração fora dos padrões da construção civil para a vizinhança.

Conforme Cardoso, F.F.; Araujo, V.M., deve ser seguidas algumas precauções para minimizar os ruídos, sempre que possível que são:

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

-Reduzir as emissões empregando máquinas, equipamento e veículos menos ruidosos, implantando silenciadores em escapamentos e mantendo-os desligados quando não estiverem sendo utilizados.

- Localizar as áreas de produção de ruídos e vibrações (compressores, betoneiras, vibradores, bombas, etc.) de tal forma a minimizarem os impactos na vizinhança, trabalhadores e fauna local; essa minimização muitas vezes se dá localizando as áreas próximas aos locais mais ruidosos já existentes na vizinhança; o aumento da distância entre emissor e receptor é uma solução minimizadora eficiente, e deve ser empregada quando possível.

- Zelar pelo uso (fechamento) e bom estado das proteções acústicas existentes nas ferramentas, equipamentos, máquinas e veículos; prever a implementação de proteções acústicas complementares para aqueles que produzam ruídos excessivos, cujos custos podem ser amortizados em mais de uma obra; prever a construção de barreiras físicas ou utilizar barreiras existentes entre as fontes emissoras e receptoras.

- Prever o uso de walkie-talkie para comunicação entre pessoal da obra.

- Organizar a circulação de veículo de modo a que evitem zonas sensíveis a ruídos; prever áreas de manobras de veículos, para evitar que deem marcha-à-ré e acionem o aviso sonoro; exigir que motores sejam desligados quando o veículo não estiver em movimento ou o equipamento em uso.

- Sensibilizar funcionários próprios e de terceiros atuando no canteiro quanto aos problemas de ruído, informá-los quanto às suas origens e riscos de exposição e capacitá-los quanto às formas de minimizá-los.

Segundo Araujo, 2004 apud Cardoso et. Al, os valores constados dos equipamentos em funcionamento no Canteiro de obras, são medidos ao lado dos mesmos e variam de 64 a 140 dB, ou seja, as técnicas para dirimir os efeitos sonoros e as distâncias da obra com as residências vizinhas, permitirão obedecer as disposições sobre ruídos urbanos, conforme a Legislação vigente.

- ✓ **Análise de Riscos**

Não foram identificados fatores de risco e insalubridade tais como zoneamento industrial, áreas alagáveis, fábricas poluentes, aterros sanitários, lagoas de tratamento, dentre outros na área de influência direta.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

4.2 Urbano

4.2.1 Uso e Ocupação do Solo

- ✓ **Meio ambiente natural e construído**

No presente caso o ambiente natural já havia sido modificado, uma vez que o terreno já havia sido terraplenado no passado e não existe vegetação. Haverá escavação para conformação do terreno, estabilização de taludes e instalação dos tanques subterrâneos, sendo a terra escavada excedente armazenada em área específica no terreno ao lado, de mesma propriedade, parte será utilizada sobre os tanques e espalhada no próprio terreno. A maior alteração se produz no nível da maior ocupação edilícia e com incremento demográfico, o que está dentro dos processos existentes e esperados. Impermeabilização do terreno dentro dos requisitos legais. *Impacto nulo.*

Como já relatado nos estudos, não haverá impacto em ambientes históricos. *Impacto nulo.*

O empreendimento estará localizado em uma área urbana, com grande densidade populacional de comércios e serviços, que estão inseridos em parte da área de influência.

O empreendimento será composto por duas partes distintas:

- Construção em alvenaria, onde estarão inseridos área de serviços e escritório administrativo.
- Cobertura metálica, onde estará inserido o pátio de abastecimento e bombas.

A construção em alvenaria será azulejada e com publicidade e a cobertura metálica será pintada com as cores da bandeira da Rede Distribuidora de Combustível e publicidade.

O empreendimento não irá causar danos às estruturas públicas durante a fase de construção e/ou operação. Haverá interferência nos passeios públicos, mas propiciará a melhoria dos mesmos, pois serão pavimentados de acordo com as diretrizes dos projetos aprovados e exigidos pela Prefeitura Municipal de Viana. *Impacto positivo.*

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O empreendimento será um novo ponto de comércio, que acrescentado à característica comercial predominante da localidade, não trará impacto visual, por estar inserido nesse meio já existente.

A construção impactará positivamente em alguns aspectos como na harmonização do ambiente através de uma construção de qualidade, substituindo assim o aspecto simples de um terreno baldio. Não trará impactos negativos à ventilação, insolação e/ou a microdrenagem da região. Não haverá interferência ou redução de verdes e sua volumetria, pois não existe vegetação na área onde será implantado o empreendimento.

- ✓ **Incômodos de vizinhança**

O empreendimento a ser implantado não produzirá adensamento, expansão ou segregação urbana e/ou alteração de uso em sua área de influência por ser um pólo atrativo de trânsito de pouca influência, por atrair e/ou gerar um pequeno número de viagens e ter um pequeno número de funcionários e/ou clientes.

Os serviços oferecidos pelo empreendimento atenderão a demanda da região de influência, principalmente no atendimento através de produtos de 1º necessidade de alta qualidade.

Podemos afirmar que a implantação de posto de combustíveis apresenta impactos insignificantes para a vizinhança por se tratar de edificação de baixa altura e por ter empreendimentos na AID com alturas aproximadas ao empreendimento. Desta forma podemos afirmar que a implantação do posto de combustíveis no local não representará qualquer tipo de interferência negativa quanto a aspectos de paisagem sobre a vizinhança imediata.

- ✓ **A ventilação e iluminação das edificações vizinhas**

Como o empreendimento é composto de apenas uma construção de baixa altura, estima-se que não ocorrerão impactos visuais no entorno imediato do empreendimento em

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

decorrência de sua implantação, assim como de iluminação e ventilação. Além do mais, o local já é urbanizado e podem ser observados empreendimentos similares em seu entorno.

- ✓ **Permeabilidade**

O projeto conta uma boa taxa de permeabilidade, representando quase 15,34% da área do terreno, o que favorece então a percolação e absorção de água pelo solo, não sobrecarregando o sistema de drenagem local. *Impacto nulo.*

- ✓ **Regularidade da Ocupação**

O padrão a ser alterado é relativo a um melhor aproveitamento do terreno e à mudança do uso do solo, de ocioso para de serviços. Do ponto de vista da vizinhança a alteração é positiva. Do ponto de vista urbanístico um bom aproveitamento do terreno, com usos e ocupações compatíveis com o planejamento municipal, sem comprometimento da infra-estrutura, como é o caso, e com enriquecimento da paisagem é positiva. *Impacto positivo de longa duração.*

- ✓ **Patrimônio natural e cultural, vegetação e arborização viária**

Como o empreendimento será instalado em local já consolidado e urbanizado e não ocupará áreas de preservação permanente (APP), não ocorrerão impactos sobre os recursos hídricos, bem como patrimônios culturais. Entretanto, para a construção de calçadas e do acesso ao posto, bem como de melhoria no trevo de acesso a Viana sede, haverá pequena supressão de vegetação em estágio inicial de regeneração, localizada as margens da rodovia BR262, em área cedida e autorizada pelo DNIT para instalação do acesso rodoviário. *Impacto negativo.*

A partir do levantamento realizado no dia 21 de junho de 2023 foi observado a situação da arborização urbana na AID. Conforme já comentado neste estudo, a área de influência direta é muito carente de arborização urbana e paisagismo. Os locais públicos dentro da área de estudo identificados com arborização ou áreas verdes foram apenas em alguns pontos das calçadas de entorno da Paróquia Nossa Senhora da Conceição, Praça Jerônimo Leite, Praça

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Jerônimo Monteiro, Rua Governador Rubim, Rua Clélia Pimentel, próximo a antiga Estação Ferroviária, as margens da BR262, e ao longo da linha férrea, conforme observa-se nas figuras deste estudo.

Contudo, podemos afirmar que a implantação do posto de combustíveis apresenta impactos insignificantes para a vizinhança por se tratar de edificação de baixa altura e por ter empreendimentos vizinhos com alturas aproximadas ao empreendimento. Desta forma podemos afirmar que a implantação do posto de combustíveis no local não representará qualquer tipo de interferência negativa quanto a aspectos de arborização urbana.

Logo, conclui-se que a demanda por arborização urbana na região atualmente não é totalmente atendida. No que diz respeito a existência de vegetação, estas foram avistadas isoladamente em alguns pontos da área de estudo, necessitando de melhorias e ampliação. A implantação do novo posto não trará impactos negativos a arborização viária existente da região. A instalação de paisagismos no trevo do lado direito da BR262, bem como nos canteiros do posto, irão se constituir em uma boa medida de *impacto positivo compensatório para a vizinhança.*

- ✓ **Alteração da paisagem na área e adjacências**

O empreendimento está localizado em uma área urbana, com grande densidade populacional de comércios e prestadores de serviços. Existem hoje as mais diversas arquiteturas, que estão inseridas em toda a área de influência direta e indireta.

Hoje o terreno onde será implantado o empreendimento está baldio sem construções à serem demolidas.

O empreendimento é composto por duas partes distintas:

- Construção em alvenaria, onde estão inseridos a área de serviços e escritório administrativo.
- Cobertura metálica, onde está inserido o pátio de abastecimento e bombas.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

A construção em alvenaria será pintada com branco fosco e adicionada publicidade e a cobertura metálica será pintada com as cores da bandeira da Rede Distribuidora de Combustível e publicidade.

A vizinhança do empreendimento é composta por edificações comerciais, de serviços, industriais e edificações residenciais unifamiliares e multifamiliares.

O empreendimento será um novo ponto de comércio, que acrescentado à característica comercial da localidade, não trará impacto visual de grandes proporções, por estar inserido nesse meio já existente.

A construção trará ainda uma harmonização do local, através de uma construção de qualidade.

A vista da BR262 passará a contar com nova paisagem, mais urbana, mais adequada a um corredor urbano comercial. A dinâmica das vias também deverá ser alterada com mais pessoas circulando. De modo geral o local passará a ter um caráter mais urbano, o que não conflita com o entorno, ao contrário, o enriquecerá. O aspecto da paisagem será mais adequado e afinado a um corredor e o entorno será valorizado. *Impacto positivo de longa duração.*

4.2.2. Adensamento populacional

- ✓ **Equipamentos Públicos Comunitários**

O empreendimento a ser implantado não produzirá adensamento, expansão ou segregação urbana e/ou alteração de uso em sua área de influência por ser um polo atrativo de trânsito de pouca influência, por atrair e/ou gerar um pequeno número de viagens e ter um pequeno número de funcionários e/ou clientes.

Não haverá conflitos entre o empreendimento e os usuários dos equipamentos públicos comunitários da região, pois as atividades comerciais do empreendimento não interferem nas atividades dos usuários. *Impacto Nulo.*

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Equipamentos Públicos Urbanos**

Quanto aos equipamentos públicos urbanos no local o aumento na demanda será pouco significativo uma vez que o aumento de população será pequeno como visto anteriormente. Com respeito ao serviço de transporte público, o acréscimo de pessoas que o utilizarão será de alguns funcionários já que grande parte da mão de obra poderá ser gerada no próprio bairro, por pessoas que já se utilizam normalmente dos veículos que operam nas linhas locais.

Outros serviços públicos, especialmente de saneamento, serão pouco afetados por serem os serviços a serem prestados pequenos geradores de demanda por água tratada e conseqüentemente de coleta de esgotos sanitários. Este item está diretamente relacionado à provisão de equipamentos e serviços públicos e ao uso que deles faz a população.

Com relação ao abastecimento de água, energia elétrica e telecomunicações, o empreendimento não fugirá dos padrões para esse tipo de atividade, havendo capacidade das concessionárias que atendem o município para suprimento da demanda gerada.

Logo, conclui-se que a demanda de abastecimento de água e serviços de esgotos existente na região é atendida, e a implantação do novo posto não trará impactos negativos aos referidos sistemas da região. *Impacto nulo.*

O local é atendido pelo serviço regular de coleta de lixo, não causando qualquer tipo de impacto nesse serviço. O lixo gerado será basicamente do tipo comercial, resíduos sólidos como papel e embalagens, não gerando impacto ao meio ambiente, na coleta ou na destinação final. Outro tipo de resíduo gerado no posto de abastecimento, tais como embalagens, estopas contaminadas e outros do tipo terão coleta separada por empresa especializada.

- ✓ **Segurança Pública**

Com o aumento da população flutuante espera-se que a segurança pública seja reforçada no local já que a movimentação de pessoas e de mercadoria será maior com o seu funcionamento. *Impacto baixo negativo.*

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Os impactos das demandas de água, energia, serviços de comunicação, despejos de esgoto, águas pluviais sobre a infraestrutura urbana**

Demanda de Água

O abastecimento de água para o empreendimento é garantido pelo serviço público estadual operado pelo CESAN. O ponto de interligação está instalado em frente ao empreendimento na Rodovia BR262, **conforme declaração em anexo**, e não haverá necessidade de nenhuma ação da concessionária para realizar novos investimentos ou obras para garantir esse abastecimento. Não há impacto local previsto. A utilização de bacias com caixa acoplada e campanhas de conscientização do uso da água é recomendada.
Equipamentos para abastecimento de água potável. Não será necessário. *Impacto local nulo.*
Equipamentos para tratamento de água – não serão necessários. *Impacto local nulo.*

Despejos de Esgoto

O esgotamento sanitário será realizado através de sistema de tratamento de efluentes composto por fossa séptica/filtro anaeróbio/sumidouro, devido a rodovia BR262 não disponibilizar rede pública de coleta de esgotos operada pela CESAN. Esta alternativa será utilizada até a implantação da rede de coleta da CESAN ao empreendimento, não sendo no momento necessária execução de novas redes ou interligações. *Impacto nulo.*

De acordo com informações obtidas na CESAN, todo o esgoto recolhido pela rede que passa pelo Centro de Viana é encaminhado à ETE Viana sede da CESAN, sendo 100% tratado.

Drenagem de Águas Pluviais

O local onde se localizará o empreendimento fica superior aos terrenos que se situam ao sul, de forma que o escoamento de águas pluviais ocorre de forma rápida e sem possibilidade de ocorrer alagamentos.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Atualmente não se verifica nenhum problema de drenagem com relação ao terreno, no entanto a impermeabilização do terreno deverá implicar no aumento do volume e da velocidade das águas pluviais em direção ao ponto mais baixo do terreno.

Quanto a drenagem a utilização de piso drenante nos estacionamentos e a composição das áreas verdes, basicamente não trará acréscimo na demanda por coleta do terreno.

O sistema de drenagem é o tradicional com guia, sarjeta e bocas de lobo com a canalização direcionando as águas pluviais para uma galeria na Rodovia BR262 e daí para o canal próximo.

O entorno do empreendimento é bem servido por sistema de drenagem de águas pluviais e a impermeabilização do solo dentro dos limites do empreendimento não deverá impactar o sistema municipal que é muito eficiente.

A drenagem das águas pluviais do empreendimento será ligada através de condutores e tubulações ligados à rede pública. Possuem ainda sistemas de retenção de óleo e areia e caixas especiais de tratamento, não se permitindo o carreamento deste tipo de resíduos para as vias públicas de forma a não causar qualquer impacto nas redes públicas de drenagem ou qualquer tipo de poluição.

Logo, conclui-se que a demanda por drenagem pública pluvial existente na região é atendida, e a implantação do novo posto não trará impactos negativos ao referido sistema da região. *Impacto nulo.*

Iluminação Pública

A Rodovia BR262 e as Ruas adjacentes que dão acesso ao empreendimento são totalmente servidas por iluminação pública, dentro dos parâmetros municipais. A princípio não se prevê a necessidade de mudança do sistema de iluminação. *Impacto nulo.*

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Energia Elétrica

A distribuição da energia elétrica no Estado do Espírito Santo fica a cargo da EDP ESCELSA, o fornecimento de energia elétrica é feito a partir do Sistema Nacional Interligado, onde a maior parte da energia consumida na região provém das usinas hidroelétricas (UHE) construídas na região sudeste do país, e das usinas nucleares Angra I e II.

A iluminação pública do município de Viana, beneficia praticamente todos os espaços urbanizados, exceto as áreas desestruturadas para receber a instalação com segurança de postos, transformadores e linhas de distribuição.

Foi realizada consulta junto à concessionária acerca da capacidade de atendimento ao aumento da demanda por abastecimento de energia elétrica em função da implantação do empreendimento. O processo de análise da possibilidade de fornecimento de energia ainda está em tramitação. Usando como exemplo o consumo de energia no posto similar (Posto Leste Oeste Eireli), de acordo com a fatura do ano 2022, o consumo médio mensal gira em torno de 770 kWh.

Na AID do empreendimento foi observado que há disponibilidade de serviços de energia elétrica e abrange toda a área de estudo, sendo possível constatar a disponibilidade da rede de energia na Rodovia BR262, nas Ruas Florentino Ávidos, Clélia Pimentel e Augusto Alves de Araújo. **Cópia da Fatura da EDP Escelsa do terreno vizinho segue anexa.**

Logo, conclui-se que não há impactos previstos na implantação do empreendimento com relação ao fornecimento de energia elétrica pela EDP ESCELSA. O fornecimento é normal e o aumento de demanda previsto não implicará em impactos no sistema, eventualmente uma instalação de novo transformador. *Impacto nulo.*

Telecomunicações

A área de estudo é bem servida de serviços de telecomunicação. Por estar inserida em um município em expansão populacional, o interesse em disponibilizar serviços básicos vem aumentando progressivamente nos últimos anos.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O sistema de telecomunicações implantado no município é difícil de ser dimensionado com precisão em função do sigilo de informações consideradas estratégicas pelas operadoras destes serviços. Pode-se afirmar, contudo, que as redes de telefonia fixa e móvel e os serviços de acesso Internet vêm passando por um processo acelerado de expansão no município.

Todas as principais operadoras de telefonia (CLARO, VIVO, OI, TIM, etcs) atendem a região da AID. O local é servido por rede telefônica. Serviço realizado através de concessionária. A área de influência direta é atendida quanto a telefones públicos.
Equipamentos para telecomunicações – Não haverá necessidade de instalação de telefones públicos junto ao empreendimento, ou nas proximidades do posto. *Impacto nulo.*

Resíduos Sólidos

A demanda por coleta de resíduos públicos existente na região é atendida. No que diz respeito a disponibilidade de lixeiras coletoras, foram avistadas na Praça Jerônimo Leite, mas estas não foram avistadas no entorno imediato do empreendimento, sendo necessária o incremento em algumas ruas. A instalação de mais equipamentos urbanos como lixeiras, poderiam se constituir em boa melhoria para a vizinhança. A implantação do novo posto não trará impactos negativos ao referido sistema da região, pois já prevê sistema de gestão de resíduos, conforme já detalhado. *Impacto nulo.*

4.2.3. Transportes e Circulação

- ✓ **Acessibilidade e fluidez**

O acesso ao empreendimento se dá pela Rodovia BR262, via com boa fluidez e nível de serviço. Apesar da via encontrar-se pavimentada, com sinalização viária, semáforo e parada de transporte coletivo, nota-se deficiência nas calçadas e faixas para travessia de pedestres.

Observou-se, durante as visitas ao local de implantação, a falta de manutenção das vias, pois são observados rachaduras na pista de retorno no trevo e muita vegetação no local onde deveriam ser as calçadas.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Nível de serviço do transporte**

O nível de serviço pode ser considerado bom com potencial de crescimento, visto que a Rodovia BR262 ainda apresenta pistas com sinalização horizontal e vertical, infraestrutura e boa oferta de coletivos. Porém visto o crescimento do local e os investimentos feitos, acredita-se que o nível de serviço tende a apresentar uma melhoria crescente.

- ✓ **Avaliação da repercussões sobre as operações de transporte coletivo e de Táxi**

Para avaliação da oferta e situação do transporte coletivo na Área de Influência Direta do empreendimento foram analisados os dados primários obtidos através do levantamento de campo realizado no dia 21 de junho de 2023, assim como os dados secundários dos itinerários das linhas de ônibus disponibilizado pelas empresas de transporte que atendem a área, já descritos no item 3.5.2 deste estudo.

Através da avaliação dessas informações pode-se dizer que há uma quantidade satisfatória de pontos de parada de ônibus na AID, sendo eles localizados na Rodovia BR 262 e Avenida Florentino Ávidos, Rua Coronel Vieira Pimentel, Rua Oito, Rua Luiz Alvarenga, Rua Costa Pereira, Rua Domingos Vicente, Rua Cononel Nunes Ferreira, importantes vias da AID e de acesso ao empreendimento. Nas figuras 10 e 11 Mapa da Área de Influência Direta do Empreendimento, visualiza-se os pontos de ônibus situados na AID.

Atendem à região linhas de ônibus do Transcol – sistema metropolitano de transporte coletivo integrado que funciona dentro da Região Metropolitana de Vitória, e das prestadoras de serviço responsável pelo transporte coletivo municipal.

Através dos descritos no item 3.5.1, tem-se que, ao todo, 05 (cinco) linhas de ônibus circulam na área de estudo. De maneira geral, as linhas existentes trafegam por grande parte do município de Cariacica, Vila Velha e Viana. Assim, tendo em vista essa oferta variada, considera-se que as linhas de ônibus são suficientes para atender à demanda gerada pelo empreendimento e seus usuários.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Incremento da Demanda Por Transporte público

Os funcionários serão contratados no próprio bairro onde situa-se o empreendimento proposto, além de totalizarem apenas 25 (vinte e cinco) funcionários, portanto, não será necessário acréscimo da demanda por transportes públicos com destino ao empreendimento. A cerca de 13.000m do empreendimento, situa-se o Terminal Intermunicipal de Ônibus de Campo Grande, que, por sua vez, disponibiliza linhas de ônibus suficientes ao empreendimento, não necessitando adequar seus itinerários para melhor servir a demanda. *Impacto Nulo.*

A utilização do serviço de táxi não foi detectada no empreendimento similar pesquisado, contudo, havendo necessidade de uso deste tipo de transporte, o município disponibiliza este serviço na região, com uma frota de taxi estimada em 49 veículos, com 5 pontos localizados estrategicamente nos principais bairros, sendo o mais próximo no Centro de Viana na Praça Expedicionário Jerônimo Leite, além de contar com transporte por aplicativo.

Equipamentos de Transporte Públicos - Abrigos

Esse é um dos pontos onde se verifica a ocorrência de necessidade de adaptação dos equipamentos públicos existentes no local para atendimento geral. Atualmente os abrigos de ônibus nas vias são pequenos, sem proteção lateral para ventos, sem iluminação, e alguns pontos são desprovidos de qualquer estrutura, conforme visualiza-se na figura 70.



Figura 70- Ponto de parada de ônibus na Rodovia BR262. (Fonte: Arquivo pessoal, 2023).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Entretanto, a implantação do empreendimento não terá impacto negativo nesta estrutura, pois o PGV não possui características de atração de elevada quantidade de público usuário de transporte de ônibus. **A instalação de novo abrigo próximo ao empreendimento, com devida iluminação, assento, cobertura e proteção lateral, ponto de energia para carregamento de celular dos usuários, está prevista como medida compensatória**, a ser executada pelo empreendimento, sendo uma boa melhoria aos moradores da região. *Impacto positivo de longa duração.*

Alteração de Itinerários

Os estudos dos itinerários de ônibus não indicam a necessidade de adequação de itinerário para atendimento da demanda do empreendimento. *Impacto nulo.*

Alterações do Sistema Viário

O acesso de veículos ao empreendimento impactará no trevo de entrada de Viana Sede, necessitando de sinalização e implantação de acesso viário. *Impacto negativo.* O Projeto Geométrico do acesso em anexo, contemplando **revitalização do trevo com implantação de paisagismo do lado direito da BR262, calçadas com acessibilidade está prevista como medida compensatória a ser executada pelo empreendimento.**

- ✓ **Avaliação das áreas de circulação de pedestres**

As calçadas acessíveis (cidadãs) são pouco encontradas na área de influência direta, as edificações em sua grande maioria possuem calçadas não acessíveis, danificadas, com vegetação, lixo urbano e em algumas regiões são inexistente.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 71- Rod. BR262 em frente ao terreno desprovido de calçadas. Fonte: Arquivo pessoal, 2023.



Figura 72- Rod. BR262 sem calçadas cidadãs e cobertas por solo.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.



Figura 73 – Rua Clélia Pimentel esquina com a BR262 sem calçadas.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 74 – Esquina Rua Augusto Alves de Araújo com BR262 com passeios cobertos por vegetação.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.



Figura 75 – Arruamento desprovido de calçadas.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

A região de estudo não é contemplada com ciclovia nos dois sentidos da rodovia BR262. No entorno imediato do empreendimento, próximo ao ponto de ônibus esquina com a Rua Clélia Pimentel, não existe faixa de travessia de pedestre, o que já pode ser visto no outro ponto na BR262. Em alguns trechos da rodovia BR262 não possuem calçadas. Contudo, está previstas a instalação de calçadas cidadãs com acessibilidade no entorno do empreendimento durante as obras de implantação, que trará melhoria na situação da circulação de pedestres e do trânsito em geral.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 76 –Ponto de ônibus próximo a Rua Clélia Pimentel sem travessia de pedestres.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.



Figura 77 – Ponto de ônibus com travessia de pedestres e sinalização na BR262.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.



Figura 78 – Rua Augusto Alves de Araújo com demarcação de travessia apagada.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 79 – Semáforo e sinalização no trevo de entrada de Viana sede na BR262.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Com base nas informações e evidencias apresentadas acerca das condições dos passeios da área de estudo, conclui-se que há necessidade de melhoria na infraestrutura das calçadas dos imóveis que são em grande parte irregulares e não apresentam conformidade com as diretrizes estabelecidas pela NBR 9050 (ABNT, 2015).

A circulação de pedestres será facilitada pela construção de calçadas com rampas de acessibilidade ao redor do posto, que permitirá a livre circulação de portadores de necessidades especiais e com tratamento paisagístico adequado ao meio urbano. Vale ressaltar que hoje, em alguns pontos, os pedestres circulam pela faixa de rolamento de veículos devido a inexistência de qualquer tipo de calçada. Esperado *impacto positivo permanente para a área.*

- ✓ **Impactos sobre o sistema viário, avaliando a necessidade de elaboração de alterações geométricas e/ou circulação viária e sinalização viária**

Impactos sobre o sistema viário

Em relação ao impacto no sistema viário o empreendimento não tem como característica atrair um público só para a utilização do mesmo e sim atender os veículos de passagem pelo local, as vagas de abastecimento do empreendimento foram planejadas para que não haja nenhuma retenção de veículos nas vias públicas em questão.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O principal objetivo do estudo é determinar as condições do tráfego existente na rede circunvizinha ao novo empreendimento, estimar o tráfego que será gerado pelo PGV e avaliar o efeito do tráfego na infraestrutura viária existente. *Impacto nulo.*

Necessidade de Elaboração de alterações geométricas, de circulação e sinalização

Não obstante a situação do fluxo de veículos na BR262 não apresenta problemas, a existência de ponto de parada de ônibus, semáforo e sinalização viária aumenta a atenção dos motoristas e diminui a velocidade dos veículos no trecho.

Existe próximo ao empreendimento, sinalização alertando para a travessia de pedestres na Rodovia BR262. Além disso, por medida de segurança, em frente ao posto nos dois sentidos da via possui sinalização vertical alertando os motoristas a velocidade máxima de 60km/h e ponte estreita.

Por ser uma obra de pequeno porte o número de veículos será reduzido, sendo que os veículos de pequeno porte ficarão dentro do canteiro de obras. O acesso e saída de veículos serão feitos por uma passagem de 9,00m de largura, localizado na frente do empreendimento pela Rod. BR262. Os veículos de pequeno e grande porte, quando necessário ficarão estacionados nos fundos do terreno de modo a não interferirem no fluxo de trânsito existente.

Haverá implantação de acessos ao posto, cujos detalhes constam no projeto geométrico aprovado pelo DNIT **em anexo.**

Logo, conclui-se que a área de estudo possui boas condições de circulação e atende a demanda. A implantação do novo posto não trará necessidade de grandes alterações geométricas na via e circulação, pelo contrário, trará melhorias ao mesmo com a implantação de canteiros e melhoria do trevo. *Impacto positivo permanente.*

Sinalização Viária

A sinalização viária, composta em especial por placas informativas, marcas viárias (sinalização estratigráfica) e dispositivos auxiliares, configura-se como um sistema de

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

recursos fixos de controle de tráfego que, ao serem implantados, ordenam, regulamentam, advertem e orientam os usuários das vias urbanas, garantindo sua segurança (BRASIL, 2010).

No Projeto de Sinalização de trânsito em anexo visualiza-se a situação da sinalização vertical e horizontal atual e futura nas principais vias de acesso ao empreendimento.

Na BR262 (Fotos 80 à 84), principal via da área de estudo, foi possível observar a existência de semáforos, sinalização vertical e horizontal de regulamentação do uso da via (linha divisora de fluxos, proibido ultrapassagem, velocidade máxima permitida de 60Km e vire a direita), de advertência (trânsito de pedestres e ponte estreita) e de indicação e informação aos usuários (parada de ônibus).



Figura 80 – Linhas divisórias de sentidos de fluxos, faixa, semáforo e placa de regulamentação.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.



Figura 81 – Placas de advertência de travessia de pedestres e ponte estreita.
Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Figura 82 – Placa de sentido obrigatório, informativa e semáforo.

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.



Figura 83 – Placa de parada de ônibus, informativa e sinalização horizontal.

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.



Figura 84 – Placa informativa.

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Na Av. Florentino Ávidos constatou-se a presença de sinalização informativa do tipo vertical e horizontal, placa de advertência e de indicação e informação aos usuários, conforme foto a seguir.



Figura 85 – Placas de sinalizações de trânsito.

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Nas Ruas Clélia Pimentel e Augusto Alves de Araújo não constatou-se a presença de sinalização informativa do tipo vertical, apenas ocorrência de sinalização estratigráfica.

Logo, conclui-se que a área de estudo possui boas condições de sinalização e atende a demanda. A implantação do novo posto não trará impactos negativos a sinalização da região, pelo contrário, trará melhorias ao mesmo através da instalação de novas placas durante a obra e funcionamento do posto. *Impacto positivo.*

- ✓ **Segurança**

Com o aumento da população flutuante a segurança será reforçada no local com sinalização já que a movimentação de veículos será maior com o seu funcionamento. *Impacto negativo de baixa intensidade.*

- ✓ **Custo do Transporte**

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O Sistema Intermunicipal de Transporte Urbano da Grande Vitória, o Transcol, possui várias modalidades de serviços, conforme abaixo. As tarifas podem ser diferenciadas conforme a opção de modalidade. Tal sistema permite o deslocamento por toda a Grande Vitória com o pagamento de uma única tarifa. Todos os terminais de Integração são interligados por linhas de ônibus.

- **Transporte Complementar (tarifa integrada):** Transporte para locais de difícil acesso. Tarifa: segunda-feira a sábado: R$4,50 / domingo: R$3,90
- **Transcol – linhas alimentadoras (tarifa integrada):** Linhas que ligam os bairros aos terminais. Tarifa: segunda-feira a sábado: R$4,40 / domingo: R$3,90.
- **Transcol – linhas radiais (tarifa integrada):** Linhas que ligam bairros da Grande Vitória ao centro da capital. Tarifa: segunda-feira a sábado: R$4,50/domingo: R$3,90
- **Transcol – linhas troncais (tarifa integrada):** Linhas que ligam um terminal a outro. Tarifa: segunda-feira a sábado: R$4,50 / domingo: R$3,90.

A implantação do empreendimento não impactará no custo do transporte na região. *Impacto nulo.*

4.2.4 Valorização Imobiliária

O empreendimento vai alterar a paisagem local, pois haverá uma construção onde hoje existe um terreno sem ocupação, aumentará a disponibilidade de empregos e consequentemente valorizará os imóveis da região, além de também beneficiar o desenvolvimento econômico local e consequentemente da cidade.

A ocupação de um terreno ocioso ou abandonado representa um fator de irradiação positiva no seu entorno, acaba com a retenção especulativa imobiliária nociva ao interesse da comunidade, já que a população será beneficiada por um serviço que não existe naquela região.

O empreendimento com a facilitação da obtenção de produtos no bairro Centro e com a melhoria da segurança do local, pela construção de calçadas para pedestres, melhor iluminação e sistema de monitoramento no posto, hoje totalmente carente destas melhorias,

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

além de incentivar novas ocupações na área, trará valorização imobiliária. Poderá ser o primeiro pólo de atração de população para o entorno imediato que ainda não recebeu nenhuma construção comercial ou de serviços desse tipo. Ainda não se pode quantificar os valores desta valorização, entretanto, o perfil da população que virá utilizar a área de influência nos bairros mais próximos têm perfil de população de nível médio e médio/baixo o que deverá ser mantido no local. *Impacto positivo de longa duração*.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 33 - Matriz de Impactos. (Fonte: Autoria própria, 2023)

MATRIZ DE IMPACTOS	IMPACTO	Abrangência	Intensidade	Reversibilidade	Duração	Remediação
Adensamento populacional - Infra-Estrutura Urbana						
Abastecimento de Água	Nulo					
Esgotamento Sanitário	Nulo					
Recolhimento de Resíduos	Nulo					
Drenagem Urbana	Nulo					
Iluminação Pública	Nulo					
Transportes e Circulação						
Alterações do Sistema (trevo de Viana)	Positivo	Local (D)	Alta	Não	Permanente	Sim
Geração de Tráfego	Negativo	Local (D) e Entorno (I)	Baixa	Não	Intermitente	Sim
Incremento de demanda	Nulo					
Necessidade de Investimentos	Nulo					
Equipamentos(placas, calçadas e abrigo)	Positivo	Local (D)	Alta	Não	Permanente	Não se aplica
Comprometimento Meio Biótico, do Patrimônio Natural e Paisagem						
Alteração da Paisagem	Positivo	Local (D)	Alta	Não	Permanente	Não se aplica
Alteração do Padrão Urbanístico	Nulo					
Barreiras Visuais	Nulo					
Paisagismo	Positivo	Local (D)	Alta	Não	Permanente	Não se aplica
Ventilação	Nulo					
Insolação	Nulo					
Comprometimento do Patrimônio Cultural						
Alteração Ambiente Natural	Negativo	Local (D)	Baixa	Não	Permanente	Sim
Interferência Ambiente Histórico	Nulo					
Alteração Morfologia Terreno	Positivo	Local (D)	Alta	Não	Permanente	Não se aplica
Qualidade Ambiental						
Poluição Atmosférica	Negativo	Local (D)	Baixa	Não	Temporário	Sim
Poluição por Resíduos Sólidos	Negativo	Local (D)	Baixa	Não	Contínuo	Sim
Poluição em Corpos D'água	Negativo	Local (D)	Baixa	Não	Contínuo	Sim
Poluição Visual	Nulo					
Poluição Sonora	Negativo	Local (D)	Baixa	Não	Temporário	Sim
Poluição por Odores	Nulo					

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

MATRIZ DE IMPACTOS	IMPACTO	Abrangência	Intensidade	Reversibilidade	Duração	Remediação
Adensamento Populacional – Equipamentos Públicos Urbanos						
Equipamento para Abastecimento de Água	Nulo					
Equipamento para Tratamento de Água	Nulo					
Equipamento para Recolhimento de Esgotos	Nulo					
Equipamento para Tratamento de Esgotos	Nulo					
Equipamento para Energia Elétrica	Nulo					
Equipamento para Drenagem	Nulo					
Equipamento para Telecomunicações	Nulo					
Adensamento Populacional - Equipamentos Públicos Comunitários						
Escolas - Creches	Nulo					
Postos de Saúde	Nulo					
Postos de Segurança	Nulo					
Serviços de Apoio Social	Nulo					
Uso e Ocupação do Solo						
Alteração do Uso	Positivo	Local (D)	Alta	Não	Permanente	Não se Aplica
Tipologia da Ocupação	Positivo	Local (D)	Alta	Não	Permanente	Não se Aplica
Índices Urbanísticos	Nulo					
Taxa de Permeabilidade do Terreno	Nulo					
Usos Perigosos para Saúde	Nulo					
Usos Incômodos ou desconformes	Nulo					
Conformidade com a Legislação	Positivo	Local (D)	Baixa	Não	Permanente	Não se Aplica
Valorização Imobiliária						
Alteração do Padrão Social do Entorno	Positivo	Local (D)	Baixa	Não	Permanente	Não se Aplica
Inserção de Desnivelamento Social	Nulo					
Incremento da Economia Local	Positivo	Local (D) e Entorno (I)	Média	Não se aplica	Permanente	Não se Aplica
Criação de Empregos	Positivo	Local (D) e Entorno (I)	Média	Não se aplica	Permanente	Não se Aplica
Valorização Imobiliária	Positivo	Local (D)	Baixa	Não	Permanente	Não se Aplica

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

5 MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS

Um posto de combustível, na visão ambiental, é um local de inúmeros e permanentes riscos para o meio ambiente e para a saúde de seus funcionários, e cabe ao empreendedor eliminar ou minimizar esses riscos. Por essa razão, as regras são em grande número e podem ser encontradas, principalmente, nos seguintes títulos e suas alterações:

- Resolução CONAMA N. 273, de 29 de novembro de 2000: "estabelece diretrizes para o licenciamento ambiental de postos de combustíveis e serviços e dispõe sobre a prevenção e controle da poluição".
- Resolução CONAMA N. 420, de 28 de dezembro de 2009: "dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas".
- Lei N. 10.165, de 27 de dezembro de 2000: institui a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA).
- Norma ABNT NBR 17505-5, de 03 de julho de 2006: armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis.
- Instrução Normativa do IEMA IN. 16, de 07 de dezembro de 2016: "Institui procedimentos administrativos e critérios técnicos para regularização ambiental da atividade de Postos Revendedores de Combustíveis e dá outras providências".
- Instrução Normativa do IEMA IN. 12, de 25 de outubro de 2006: "Estabelece procedimentos administrativos e critérios técnicos referentes às atividades de armazenamento e distribuição de combustível em sistemas de armazenamento subterrâneos".
- Lei 1.388/1997: "Institui o Código Ambiental de Viana.

É imprescindível que o empreendedor mantenha uma situação de regularidade de seu estabelecimento, uma vez que poderá sofrer penalidades, além da interdição do posto.

O empreendedor encaminha processo de licenciamento ambiental, junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, de acordo com a legislação municipal pertinente.

Serão exigidos como condicionantes ambientais para obtenção das licenças ambientais a implantação, quando necessário, de mecanismos para proteção do solo, proteção das águas

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

superficiais e subterrâneas, controle de emissões atmosféricas e conforto acústico, a fim de atender a legislação vigente.

Como já relatado neste Estudo, o empreendimento em questão, oferece alguns impactos negativos em relação a todos os demais empreendimentos e/ou comunidade circunvizinha, sendo o caso portanto, de se oferecer medidas mitigadoras e compensatórias para impactos negativos.

5.1. Qualidade Ambiental

- ✓ **Geração de poluição sonora, do solo, água e ar na fase de construção e funcionamento**

Geração de Poluição por Resíduos Sólidos – Classe I e II - Todos os resíduos provenientes da construção serão depositados em caçambas de leva-entulho, por empresas especializadas e licenciadas pelo IEMA. Os solos excedentes da terraplenagem deverão ser destinados somente a áreas de bota fora licenciadas pelo Órgão ambiental competente. Implantação de coleta seletiva de materiais recicláveis e perigosos durante a implantação e operação do empreendimento com correta destinação final. Os procedimentos de gerenciamento de resíduos devem ser seguidos conforme orientações descritas no PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Posto, e item *4.1 – Meio Ambiente do capitulo 4 Identificação dos impactos ambientais e urbanos deste estudo.* Não Haverá manutenção de veículos no posto, evitando a geração de resíduos sólidos perigosos durante a obra. Os funcionários deverão realizar suas refeições fora do local da obra evitando a geração de resíduos domésticos.

Geração de Poluição por Efluentes Líquidos – Para o tratamento dos efluentes líquidos sanitários gerados no canteiro de obras, serão utilizados banheiros portáteis. A limpeza destes serão realizadas por empresas licenciadas ambientalmente (caminhão limpa-fossa) e essas deverão encaminhar os recibos comprobatórios das limpezas realizadas e da destinação final dos resíduos em aterro sanitários licenciados. Na fase de operação do posto os efluentes sanitários serão interligados à um sistema fossa / filtro/ sumidouro, e o efluente oleoso da pista de abastecimento será encaminhado através de canaletas de drenagem para o Sistema de

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tratamento Separador de Água e Óleo-SAO, especificado no PCA do posto, interligado na rede coletora de drenagem pluvial.

Para minimizar os impactos gerados no sistema de drenagem durante as obras, está prevista a construção de calha de concreto de drenagem semi-circular com 30cm de diâmetro na base dos taludes, e na crista valeta de proteção de corte, conforme projeto de terraplenagem, interligada a uma caixa seca de acumulação de água de chuva para sedimentação, com fundo de brita e camada de 0,30m nas dimensões 1,5m x 1,5m x 1,0m, o que ajudará a reter os sedimentos.

A lavagem dos equipamentos ocorrerá em tambor de 200 litros. Quando a água saturada não tiver mais serventia será lançada na caixa seca de sedimentação e infiltrada no solo. Não ocorrerá lavagem de veículos no canteiro de obras.

As águas pluviais que incidiram no posto durante a operação, serão coletadas por calhas instaladas nos telhados das edificações, conforme especificado no projeto arquitetônico, e conduzidas por tubulação até a rede pública de drenagem pluvial existente na região.

Geração de Poluição por Emissões Atmosféricas - A emissão de partículas geradas pela obra é inevitável, ela pode causar desconforto aos trabalhadores da obra e vizinhança. Por isso será tomada algumas precauções, como umidificação diária do terreno, em dias secos ou com muito vento e limpeza da via em caso de sujeiras geradas pela obra. Outra medida importante para controle das emissões de material particulado é a prática de lonamento nos caminhões. Os procedimentos de controle das emissões devem ser seguidos conforme orientações descritas no *Programa de Controle de Emissão de Poeira na Fase de Implantação do Empreendimento no Capitulo 06* deste estudo.

A atividade não gera poluentes atmosféricos significantes provenientes de processos de abastecimento de combustíveis ou outras atividades durante o funcionamento, somente os gases provenientes da evaporação dos combustíveis que são encaminhados à atmosfera através de dutos de respiros em altura segura, de acordo com normas pertinentes, conforme visualiza-se no projeto arquitetônico.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Geração de Poluição por Emissões Sonoras - Os ruídos de obra são grandes geradores de ruído, como por exemplo, a serra circular, mangote-vibrador, caminhão basculante, por isso serão executadas algumas medidas mitigadoras preventivas, tentando minimizar ao máximo esses desconfortos sonoros, mesmo que temporários. Conforme recomendações citadas no *item 4.1 do Capitulo 4*, serão na medida do possível a utilização de equipamentos menos ruidosos e quando não for possível, como o caminhão basculante e/ou retro escavadeira, serão utilizados em dias de semana (segunda à sexta) das 7:30h às 16:30h.

Localizar as áreas de produção de ruídos e vibrações (compressores, betoneiras, vibradores, bombas, etc.) de tal forma a minimizarem os impactos para vizinhança e trabalhadores.

Organizar a circulação dos veículos de modo que evitem zonas sensíveis a ruídos; prever áreas de manobras de veículos, para evitar que deem marcha-à-ré e acionem o aviso sonoro; exigir que motores sejam desligados quando o veículo não estiver em movimento ou o equipamento em uso.

Sensibilizar funcionários próprios e de terceiros atuando no canteiro quanto aos problemas de ruído, informá-los quanto às suas origens e riscos de exposição e capacitá-los quanto às formas de minimizá-los.

A atividade não gera ruídos significantes provenientes de processos de abastecimento ou outras atividades durante o funcionamento, na fase de operação, os ruídos gerados serão apenas de veículos automotores, sendo que, não interferem quanto aos níveis de ruídos permitidos para o conforto acústico conforme NBRs 10.151.

Geração de Poluição por Contaminação do Solo - Toda atividade de armazenamento e distribuição de combustíveis ocorrerá sobre piso impermeabilizado em concreto, sob cobertura e utilizando tanques ecológicos subterrâneos e equipamentos de proteção e prevenção ambiental de alta qualidade, obrigatório de acordo com as normas técnicas, especificados no PCA- Plano de Controle Ambiental do posto, preservando a qualidade dos solos e das águas subterrâneas.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Geração de Poluição por Erosão do Solo – Os taludes formados na área deverão possuir inclinações compatíveis com as características do solo e não deverão ultrapassar a altura informada no Projeto Executivo de Terraplanagem aprovado em anexo. Promover o plantio de gramíneas para recuperação dos taludes.

- ✓ **Incomodo a vizinhança e adjacências**

Conforme definido anteriormente o fluxo de veículos no local poderá aumentar durante o período de construção, porém acredita-se que não causará interrupções ou engarrafamentos no local. Durantes as obras não será necessária a obstrução de vias, todas as atividades serão desenvolvidas dentro dos limites no lote.

- ✓ **Meio Ambiente Natural e Construído**

O local de instalação já se encontra urbanizado. Entretanto haverá pequena supressão vegetal em área cedida pelo DNIT, fora dos limites do terreno do posto, para implantação do acesso rodoviário. Acredita-se que a fauna não será afetada pela instalação do empreendimento. As atividades de supressão ocorrerão mediante autorização à ser concedida pelo Órgão competente IDAF, conforme **Laudo de Vistoria Florestal do IDAF emitido com parecer favorável em anexo.** Durante toda as obras haverá tapumes no entorno isolando a via e calçada, trazendo segurança aos pedestres e motoristas.

O terreno pretendido para instalação do posto, atende as exigências ambientais constantes nas legislações pertinentes, pois não foram identificados bens tombados ou cadastrados no patrimônio histórico e áreas de relevância ambiental, como vegetação nativa, áreas de preservação permanente – APP e parques municipais, estaduais ou federais.

5.2. Comprometimento no meio biótico, do patrimônio natural e da paisagem

- ✓ **Paisagismo e Arborização**

Será preservado todo o material vegetal existente no Parque Municipal Rota das Garças. Além disso haverá a criação de área permeável com paisagismo contribuindo com o aumento

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

das áreas verdes no interior e entorno do empreendimento e a paisagem urbana. Para melhoria do trevo de acesso a Viana na Rod. BR262 haverá a necessidade de corte de espécies de plantas frutíferas e supressão de um pequeno fragmento florestal com predomínio de espécies de porte herbáceas/arbustivas em estágio inicial de regeneração, numa área de 0,4289 hectares aproximadamente, localizados em área de domínio do DNIT, cuja intervenção está aprovada por este Órgão competente.

- ✓ **Recomposição Vegetal de Áreas Degradadas**

A área de instalação já é um perímetro urbanizado e o solo atualmente encontra-se estabilizado, protegido por gramíneas, sem ocorrência de processos erosivos. As áreas degradadas decorrente das atividades de terraplenagem, que por ventura necessite de recomposição vegetal, serão realizadas revegetação com gramíneas em placas, como forma de proteção dos solos contra os processos erosivos.

- ✓ **Impactos sobre a paisagem urbana**

O empreendimento é uma edificação horizontal, de baixa altura não prejudicando o local em seus aspectos visuais nem mesmo influenciando na insolação recebida no local. Além disso, conforme citado anteriormente, é possível identificar que os vizinhos próximos ao empreendimento são também instalações comerciais/industriais, não causando assim impacto negativo na região.

A vista da rodovia BR262 passará a contar com nova paisagem, mais urbana, mais adequada a um corredor urbano comercial. A dinâmica das vias também deverá ser alterada com mais pessoas circulando. De modo geral o local passará a ter um caráter mais urbano, o que não conflita com o entorno, ao contrário, o enriquecerá. O aspecto da paisagem será mais adequado e afinado a um corredor e o entorno será valorizado.

5.3. Uso e Ocupação do Solo

- ✓ **Ventilação, Iluminação, permeabilidade**

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Conforme projeto arquitetônico, tanto os parâmetros de ventilação quanto os de iluminação, estão de acordo com o estabelecido pelo município. A taxa de permeabilidade é de 15,34% atendendo ao estabelecido no PDM.

- ✓ **Regularidade da Ocupação**

O empreendimento encontra-se regular, possui licença municipal ambiental prévia, e está em processo de licenciamento para a construção, seguindo todas as normas e trâmites estabelecidos pelo município de Viana/ES. O empreendimento enquadra-se nas atividades permitidas no local e todos os seus índices urbanísticos também estão de acordo com a legislação.

- ✓ **Impactos Sócio-econômicos decorrentes da instalação do empreendimento sobre a AID**

Acredita-se que, por ser um local que já possui muitas instalações comerciais, toda a AID tem previsão de crescimento e que novos empreendimentos sejam atraídos para o local devido a sua constante urbanização. Foi possível observar que o local já possui investimentos quanto a infraestrutura e que, se melhorias continuarem sendo feitas, o bairro tem muito potencial de crescimento. Como medida mitigadora é apresentado em anexo um *Plano de Comunicação Social* para os moradores do bairro Centro.

5.4. Transporte e Circulação

- ✓ **Estrutura Viária**

As vias da AID em sua maioria possuem pavimentação asfáltica. Existem algumas ruas mais ao interior do Centro que ainda são despavimentadas ou bloquetes de cimento. Em visita ao local foram capturadas as imagens já identificadas anteriormente, onde é possível observar que a via de acesso ao empreendimento é asfaltada, porém falta infraestrutura básica no local como: calçada cidadã, faixa de travessia de pedestre, abrigos de parada de ônibus adequado, etc. Sugere-se a implantação de calçadas em frente ao posto, realocação do ponto de ônibus e

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

instalação de abrigo adequado, melhorando a segurança da circulação de pedestres e veículos. Em anexo segue *Projeto de sinalização de trânsito aprovado pelo DNIT.*

- ✓ **Repercussão sobre as operações de Transporte Público**

O local é atendido pelo sistema TRANSCOL de transporte e acredita-se que ele é capaz de suprir a demanda diária quando implantado o empreendimento, bem como à tecnologia, nível de serviço e forma de remuneração.

- ✓ **Sistemas Especiais (pedestre, bicicleta, táxi, lotação, escolar, transporte fretado)**

Além do sistema Transcol, tanto a população fixa, quanto a flutuante também poderão acessar o empreendimento através de bicicletas, automóveis e táxis. Por ser um local urbanizado ele já fornece infraestrutura básica para todo esses meios.

O acesso de veículos ao empreendimento impactará no trevo de acesso a Viana. Sugere-se a melhoria e ampliação do trevo, quebra-molas, trazendo mais segurança na circulação de veículos, e instalação de placas para melhorias na sinalização atual na implantação e operação do posto, conforme **Projeto de Sinalização em anexo.**

- ✓ **Transporte de Carga**

Quando em funcionamento, o empreendimento ocasionará um aumento no tráfego de veículos como caminhões para que seja realizado o serviço de descarga de combustíveis. Porém por ser um local urbanizado que já conta com outras empresas instaladas, e circulação desse tipo de modal, compreende-se que o local comportará o fluxo futuro.

- ✓ **Sistematização do Plano**

Para a execução das operações, serão respeitadas todas as normas municipais e normas referentes ao trânsito e transporte de carga. Serão elaboradas as rotas principais e horários de acordo com a demanda do empreendimento.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Avaliação das áreas de circulação de pedestres, proposição para melhorar a travessia de pedestre**

Ao longo das vias são encontradas calçadas no raio da AID do empreendimento. Na imagem já mostrada em itens anteriores foi possível observar a calçada já executadas, porém sem os parâmetros de calçada cidadã, como o piso táctil, por exemplo; calçadas já demarcadas com meio fio, porém ainda não finalizadas; e também locais sem nenhuma identificação de calçadas.

De acordo com o estudo no empreendimento similar, o mesmo não tem características de atração de pedestres. Além disso, durante observações no entorno imediato do empreendimento, a circulação de pedestre é muito pequena, haja vista a distância entre o terreno do posto e o Centro de Viana. Outro fator que justifica a baixa circulação de pedestre no local deve-se a inexistência de residências unifamiliares e vários vazios urbanos no entorno imediato do terreno.

- ✓ **Necessidade e elaboração de alterações geométricas, faixa de acomodação, áreas de embarque/desembarque, de circulação e sinalização viária**

Serão executadas alterações geométricas no trevo de acesso a Viana, visto que, haverá grande melhoria na rotatória, implantação de calçadas, canteiros, o que trará mais segurança a circulação de pedestres e veículos que trafegam neste trecho.

Todas as vagas de estacionamento (incluindo abastecimentos) encontram-se dentro do perímetro do empreendimento. O empreendimento não fará uso de áreas de embarque e desembarque.

A geração de tráfego com a implantação e operação do empreendimento, o número de veículos que deverá utilizar as vias deverá aumentar. Por medida de segurança, deve-se implantar também sinalização viária alertando os motoristas para a diminuição de velocidade e atenção com a circulação de pedestres e ciclistas na fase de obras e melhorias na sinalização atual para a fase de operação, conforme orientado no **Projeto de Sinalização em anexo.**

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- ✓ **Estudo das vias de acesso ao empreendimento, com propostas de ampliação segundo ao impacto gerado devido ao fluxo de veículos pesados**

Acredita-se que as vias existentes não precisam ser modificadas para atender ao funcionamento do empreendimento e fluxo de veículos pesados. As vias já recebem o tráfego de veículos pesados da região, não sendo constatado qualquer tipo de inconformidade.

5.5. Equipamentos Urbanos

Por ser uma área já urbanizada e provida dos equipamentos urbanos, acredita-se que os mesmos não serão impactados nem sobrecarregados com a instalação do empreendimento.

5.6 Equipamentos públicos comunitário

Os equipamentos de educação, saúde, cultura, lazer e segurança não serão impactados pela implantação do empreendimento. Pelo contrário, acredita-se que com a constante evolução do local, esses recebam mais investimentos e esses possam ser oferecidos para comunidade com cada vez mais qualidade.

5.7 Espaços Livres de uso publico

Parques e praças existentes não serão alterados devido a instalação das obras. Devido a necessidade de supressão de área verde para implantação de acesso rodoviário e ampliação do trevo de Viana, como **medida de compensação ambiental será disponibilizado pelo empreendimento novo abrigo de parada de ônibus, mais moderno.**

5.8. Equipamentos de Segurança

Não serão alterados devido à instalação das obras e operação do empreendimento.

5.9. Comprometimento do patrimônio cultural

Não serão alterados devido à instalação das obras e operação do empreendimento.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tabela 34 - Proposta para Mitigação, Potencialização e Compensação para os Impactos Identificados. (Fonte: Autoria própria, 2023)

IMPACTOS	Positivo/ Negativo	Aspecto	Medida Mitigadora/ Potencializadora/ Compensatória	Fase do Empreendimento	Prazo de Permanência	Responsabilidade de aplicação	Estimativa custos
Transportes e Circulação							
Geração de Tráfego	Negativo	Obras de construção civil/ Comércio de combustíveis	Instalar sinalização, determinação de horários limites para deslocamento de caminhões e controle de velocidade. Ampliação e melhoria do trevo.	Implantação / Operação	Durante as obras /operação do posto	Empresa resp. pela obra e posto	R$ 2.000,00
Impacto no trevo	Negativo	Acesso de veículos no posto	Instalar sinalização, revitalização do trevo	Implantação / Operação	Durante as obras /operação do posto	Empresa resp. pela obra e posto	R$ 10.000,00
Comprometimento do Meio Biótico, do Patrimônio Natural e da Paisagem							
Alteração da Paisagem	Positivo	Paisagismo	Implantar paisagismo urbano nos canteiros, trevo e entorno do empreendimento.	Implantação /Operação	Durante obras e operação do posto	Empresa resp. pela obra e posto	R$ 5.000,00
Supressão de vegetação	Negativo	Redução de áreas verdes	Construção de novo abrigo de parada de ônibus	Implantação	Durante obras e operação do posto	Empresa resp. pela obra e posto	R$15.000,00
Qualidade Ambiental							
Incômodos a população por poeiras	Negativo	Obras de construção civil	Umidificação do terreno, limpeza da via, instalação de tapumes, controle de velocidade dos veículos para reduzir poeira.	Implantação	Durante as obras	Empresa resp. pela obra	R$ 5.000,00
Poluição por Resíduos Sólidos	Negativo	Geração de resíduos	Os trabalhadores da obra deverão realizar suas refeições fora do local do empreendimento, em restaurantes da região, evitando a geração de resíduos domésticos. Contratar empresa especializada para coleta e destinação de resíduos durante e após a obra.	Implantação / Operação	Durante as obras/operação do posto	Empresa resp. pela obra e posto	1.000,00/mês
Poluição em Corpos D'água	Negativo	Geração de efluentes	Realizar manutenção dos veículos utilizados na obra somente em locais licenciados, fora da área do empreendimento. Instalar banheiros químicos/fossa-filtro-sumidouro.	Implantação /Operação	Durante as obras e operação do posto	Empresa resp. pelo posto	10.000,00

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Poluição do solo	Negativo	Erosão do solo	Realizar o recobrimento do solo com gramíneas.	Implantação	Durante as obras	Empresa resp. pelo posto	10.000,00
Incômodos a população por ruídos	Negativo	Obras de construção civil	Utilização de equipamentos menos ruidosos, manutenção periódica e em horário comercial e controle de velocidade dos veículos.	Implantação	Durante as obras	Empresa resp. pela obra	Variável
Uso e Ocupação do Solo							
Criação de Empregos, Renda e Tributos	Positivo	Geração de empregos diretos e indiretos	Priorizar a contratação de mão de obra e contratação de empresas locais de serviços e insumos residente do bairro Viana sede, caso não seja possível, nos bairros da AII	Implantação / Operação	Durante a implantação e operação do posto	Empresa resp. pela obra e posto	Variável
Circulação de pedestres	Positivo	Implantação de calçadas	Implantação de calçadas cidadãs e acessos para PNE	Implantação /Operação	Durante a operação do posto	Empresa resp. pela obra e posto	R$ 3.000,00
Informar a comunidade do novo empreendimento	Positivo	Criação de canal de comunicação com a comunidade	Executar Plano de Comunicação Social	Planejamento	Planejamento do empreendimento	Empresa resp. pelo posto	R$ 2.500,00

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

6 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Sobre a realização do empreendimento, a partir da análise do estudo de impacto de vizinhança, são apresentados as seguintes medidas:

- ✓ **Medidas capazes de minimizar os impactos de vizinhança negativos**

Os presentes programas tem por objetivo o estabelecimento de Programas Ambientais necessários para minimizar, acompanhar ou compensar os impactos decorrentes da implantação e operação do posto revendedor de combustíveis.

Programa de Controle de Emissão de Poeira na Fase de Implantação e Operação do Empreendimento

Nesta fase, as operações de escavações para a construção das fundações, instalação dos tanques subterrâneos, bem como a movimentação de veículos (caminhões, máquinas e equipamentos) nas áreas das obras, contribuirão para a geração de material particulado (poeira), que estará sujeito à ação dos ventos, com forte potencial de se elevar no ar e ser carregado pelos ventos.

O controle desse tipo de emissão se processa com a umectação do solo nas áreas de intervenção e instalação de tapumes no entorno do terreno.

Portanto, este programa visa garantir o abatimento da poeira na sua origem, o solo, permitindo atingir o objetivo de minimizar o impacto associado.

Procedimentos

- Inicialmente deverão ser identificadas todas as fontes possíveis de geração de poeira nas áreas onde se desenvolverão as atividades de implantação do empreendimento.

Em função da observação visual das fontes identificadas em relação à freqüência e quantidade gerada de material particulado (poeira) e as condições meteorológicas, deverá ser

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

utilizado caminhões-pipa ou de fontes fixas, de aspersão de água sobre as referidas fontes para eliminação da probabilidade de suspensão de tal poeira.

Iniciadas as instalações do canteiro de obras, os sistemas de aspersão já deverão estar a postos para entrarem em funcionamento. Como não será possível medir as taxas de emissões dessas fontes extensas, deve-se proceder à umectação numa frequência determinada de modo a não prejudicar as atividades a serem desenvolvidas e nem deixar de controlar adequadamente as emissões de poeira.

Trata-se de um processo de determinação por tentativas até chegar à freqüência de umectação ideal que cumpra os dois objetivos: eliminar o levante no ar de poeira e não prejudicar as atividades que deverão ser desenvolvidas.

Tem-se então um método de controle de emissão de poeira tanto na fase de instalação do canteiro de obras, como na de implantação do empreendimento. Com o início de implantação propriamente dita do posto, deverão ser realizados os ajustes necessários nesse método de umectação nas áreas identificadas, podendo-se atingir elevada eficiência, conforme se espera.

- Controlar frota veicular buscando garantir que os caminhões transitem com carga coberta, bem como que as empresas terceirizadas possuam o correto licenciamento de suas atividades, referindo-se especificamente ao caso do transporte de resíduos sólidos. Também deverá ser planejado os horários de recebimento e destinação de cargas, para horários fora do pico de trânsito e que não incomodem a vizinhança.

Operação

As emissões atmosféricas geradas durante a operação do empreendimento são provenientes do setor operacional, tais como: área de abastecimento e armazenamento de produtos.

Procedimentos

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Área de Abastecimento

Para a diminuição dos odores, é recomendado que se mantenha a área sempre bem ventilada, de forma a propiciar uma melhor renovação do ar e consequentemente a dispersão de qualquer emissão mais concentrada.

Área de Armazenamento de Produtos

As emissões na área de armazenamento são decorrentes de sinistros envolvendo os produtos e resíduos, o que poderá ser evitado, com a implantação de medidas preventivas, tais como, ventilação adequada e evitar a presença de material combustível e incompatível.

Responsável pela Efetivação

Responsável pelo empreendimento e obra.
Período de natureza contínua.

Programa de Monitoramento de Emissão de efluentes domésticos e sanitários na Fase de Operação do Empreendimento

Tendo em vista que o empreendimento gera efluentes domésticos e sanitários, deverá ser executado o projeto de tratamento de efluentes – fossa séptica/filtro anaeróbio/sumidouro, memorial descritivo e de cálculo a seguir, realizando manutenção periódica. Ressalta-se, no entanto, que o lançamento desses efluentes, após o tratamento, será em sumidouro até a instalação de rede pública de coleta de esgotos.

Procedimentos

- Executar o Programa de manutenção preventiva e corretiva do sistema constante no Memorial;
- Realização de manutenção/limpeza periódica e monitoramento através da caraterização físico-química dos efluentes devendo ser coletadas duas amostras, uma na entrada e outra na saída do sistema de tratamento, conduzindo a amostragem segundo orientações técnicas e procedimentos regulamentados.

A descrição dos parâmetros a serem analisados serão definidos pelo Órgão licenciador no processo de licenciamento ambiental, bem como a periodicidade das amostragem.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Responsável pela Efetivação

O empreendedor e suas empresas contratadas.
Período de natureza continua.

MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO SISTEMA FOSSA/FILTRO/SUMIDOURO

Os efluentes líquidos domésticos (esgotos), caracterizam-se pelos despejos provenientes das diversas modalidades do uso e da origem das águas, tais como as de uso doméstico, [...], áreas agrícolas, de superfície, de infiltração, pluviais, e outros efluentes sanitários" (FERREIRA, 2000).

O impacto sanitário envolve os problemas de saúde pública causados pelo esgoto, quando não é coletado e tratado corretamente. As estatísticas mostram que a qualidade de vida da população está ligada diretamente a boas condições sanitárias" (VIVA TERRA, [200-?]).

Os esgotos domésticos contêm uma enorme variedade de organismos patogênicos, entre vírus, bactérias, protozoários e ovos de helmintos. Na impossibilidade de se determinar todos estes tipos rotineiramente, adotaram-se basicamente dois tipos de organismos como indicadores de qualidade microbiológica de esgoto: a concentração de coliformes fecais (expressa em número mais provável ou NMP/100 mL) e ovos de helmintos (expresso em no de ovos/L). A escolha desses organismos como indicadores da qualidade higiênica recai principalmente no fato de apresentarem, em relação a outros patógenos, uma maior sobrevivência em sistemas de tratamento. A sua concentração abaixo de um certo limite indica que o esgoto tratado tem uma qualidade satisfatória para o uso pretendido. A Organização Mundial de Saúde (WHO, 1989) estabeleceu os seguintes limites para a irrigação sem restrições (inclusive para cultivo de hortaliças que são comidas cruas, como, por exemplo, alface): concentração de coliformes fecais (CF) abaixo de 1000 CF/100 mL e ovos de helmintos menores que uma unidade por litro (CAVALCANTI, [200-?])

O problema com o esgoto surge quando uma quantidade muito grande é lançada sem tratamento, diminuindo muito a quantidade de oxigênio dissolvido, podendo chegar à sua total ausência" (KONDO & ROSA, 2006).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

TANQUES SÉPTICOS

O sistema de tanques sépticos aplica-se primordialmente ao tratamento de esgotos domésticos. O emprego de tanques sépticos para o tratamento de despejos oriundos de hospitais, clínicas, postos de saúde etc. deve ser previamente submetidos à apreciação de autoridades sanitárias e ambientais competentes, para a fixação de eventuais exigências específicas relativas à pré e pós-tratamento.

Eficiências dos tanques sépticos

Os dados sobre eficiências dos tanques sépticos são bastante variáveis e sujeitos as condições locais de operação da unidade. A bibliografia especializada indica as seguintes eficiências médias de remoção:

- DBO: 40 a 60%;
- DQO: 30 a 60%;
- Sólidos suspensos: 50 a 90%;
- Óleos e graxas: 70 a 90%.

Distâncias mínimas

Os tanques sépticos devem observar as seguintes distâncias horizontais mínimas:

- 1,50 m de construções, limites de terreno, sumidouros, valas de infiltração e ramal predial de água;
- 3,0 m de árvores e de qualquer ponto de rede pública de abastecimento de água;
- 15,0 m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza.

Procedimentos construtivos

Os tanques sépticos e respectivos tampões devem ser resistentes a solicitações de cargas horizontais e verticais, em dimensões suficientes para garantir a estabilidade em face de:

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- Cargas rodantes (veículos) e reaterro, no caso de os tanques estarem localizados em área pública, mesmo que não diretamente na via carroçável;
- Sobrecargas aplicadas no dimensionamento das respectivas edificações, no caso de os tanques estarem localizados internamente aos lotes;
- Pressões horizontais de terra;
- Carga hidráulica devida à sobrelevação de lençol freático, em zonas suscetíveis a esse tipo de ocorrência.

Para tanques sépticos de uso doméstico, individuais e coletivos, na faixa de até, aproximadamente, 6,0 m³, os requisitos de estabilidade são, em geral, atendidos por construções em alvenaria de tijolos inteiro (espessura de 20 cm a 22 cm, fora revestimento) ou por concreto armado, moldado no local, com espessura de 8 cm a 10 cm. É admissível também o uso de outros materiais e componentes pré-fabricados, como anéis de concreto armado, componentes de poliéster armado com fibra de vidro e chapas metálicas revestidas. Nestes casos, a resistência especificada pode ser atingida mediante espessuras inferiores às indicadas para construção convencional.

A laje de fundo deve ser executada antes da construção das paredes, exceto nos casos plenamente justificados.

Os tanques devem ser estanques; os construídos em alvenaria devem ser revestidos, internamente, com material de desempenho equivalente à camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 1,5 cm.

Abertura de inspeção

As aberturas de inspeção dos tanques sépticos devem ser posicionadas de forma a permitir a remoção do lodo e da escuma acumulados, bem como a desobstrução dos dispositivos internos. São as seguintes as recomendações nesse sentido:

- Todo tanque deve ter pelo menos uma abertura com a menor dimensão igual ou superior a 60 cm. Essa abertura deve permitir o acesso direto ao dispositivo de entrada do esgoto no tanque;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- O raio de abrangência máximo para efeito de limpeza do tanque é de 1,50m;
- A menor dimensão das demais aberturas deve ser igual ou superior a 20cm;
- Para os tanques executados com lajes removíveis não há a necessidade de aberturas de inspeção, desde que as peças removíveis tenham área igual ou inferior a 0,50m²;
- Os tanques retangulares prismáticos de câmaras múltiplas devem ter pelo menos uma abertura por câmara;
- Os tanques cilíndricos podem ter uma única abertura, independente do número de câmaras, desde que observado que o raio de abrangência máximo para efeito de limpeza igual a 1,50 m e que a distancia entre a lâmina d'água e a face inferior do tampão de fechamento seja igual ou superior a 50 cm.

Remoção do lodo

A retirada do lodo em períodos pré-determinados, de acordo com o intervalo de limpeza previsto em projeto, é de fundamental importância para o bom funcionamento dos tanques sépticos. A não retirada do lodo leva à sua acumulação excessiva e à redução do volume reacional do tanque, sendo reduzido, em conseqüência o tempo de detenção hidráulica, prejudicando sensivelmente as condições operacionais do reator. A remoção do lodo excedente pode ser feita basicamente de duas maneiras:

- Através de pressão hidrostática, instalando no tanque um dispositivo com uma hidrostática mínima de 1,20 m. Nesse caso, deve-se prever uma tubulação sifão, com diâmetro mínimo de 100mm, dotada de registro;
- Através de bombeamento, sendo o mangote de sucção inserido no interior do tanque. Para tanto, o projeto deverá prever um ou mais tubos guias, de diâmetro 100 a 150mm, a fim de possibilitar o correto posicionamento dos mangotes de sucção.

Quando da remoção do lodo digerido, aproximadamente 10% de seu volume devem ser deixados no interior do tanque.

Condições Operacionais

Tão importante quanto o projeto e a execução adequados do tanque séptico é a operação. Apesar de muito simples, consistindo basicamente da retirada e destinação final do lodo, em

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

intervalos de limpeza pré-determinados, a operação dos tanques sépticos tem sido via de regra negligenciada no Brasil. Os intervalos de limpeza não são observados e a remoção do lodo usualmente é feita quando a unidade já apresenta problemas de funcionamento. Além disso, dificilmente existe controle do lodo removido dos tanques, sendo freqüentemente lançado em terrenos baldios, lixões, cursos d'água etc.

Dimensionamento do Tanque Séptico

O dimensionamento de um tanque séptico, de acordo com as disposições da Norma ABNT NBR 7229/93, consideram-se os seguintes elementos de projeto:

- População contribuinte ao sistema (N): 90 (Funcionários e visitantes);
- Tipo de prédio e ocupante: Edifícios comerciais e ocupantes temporários;
- Intervalo entre limpezas do tanque: 1 ano (adotado);
- Temperatura ambiente média (t): 18ºC.

1) Estabelecimento da contribuição per capita de esgotos (C) e de lodo fresco (Lf):

De acordo com a Tabela 1 da referida Norma e o tipo de prédio, tem-se:

- Contribuição per capita de esgotos (C) = 50 L/hab.dia
- Contribuição per capita de lodo fresco (Lf) = 0,20 L/hab.dia

2) Cálculo da estimativa da contribuição diária de esgotos (Q):

Q = N x C = 90 hab x 50L/hab.dia = 4.500 L/dia

3) Adoção do tempo de detenção hidráulica (TDH):

A partir da contribuição diária de esgotos determinada no item 02 e de acordo com a Tabela 02 da Norma, tem-se:

Para contribuição diária até 4.500 L/dia, tem-se TDH = 0,83 dia (20 horas)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

4) Estabelecimento da taxa de acumulação de lodo no tanque (K):

De acordo com a Tabela 03 da Norma, tem-se:
Para o intervalo de limpeza de 1 ano e da temperatura igual a 18ºC, tem-se K = 65 dias.

5) Cálculo do volume útil do tanque séptico:

De acordo com a equação indicada pela Norma, tem-se:

$V = 1000 + N \times (C \times TDH + Lf \times K)$
$V = 1000 + 90\ hab \times (50L/hab.d \times 0,83\ d + 0,20\ L/hab.d \times 65\ d)$
$V = 5.905\ L\ (5,905\ m^3)$

6) Determinação das dimensões do tanque:

De acordo com as diretrizes apresentadas na Tabela 04:

- Profundidade: Para V útil até 6,0 m³, H mín. deverá ser de 1,20m. Adota-se H=1,70m.
- Área do tanque: A = V/H = 5,905 m³/1,70 m, tem-se A = 3,47 m²;
- Adoção de tanque prismático circular:

Para um filtro de seção prismático circular:

$V = \pi \times r^2 \times H$ $5,905 = \pi \times r^2 \times 1,70$ $r = 1,05m$ (D adotado= 2,50m)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

FILTRO ANAERÓBIO

Os primeiros trabalhos acerca dos filtros anaeróbios datam do final da década de sessenta e, desde então, têm sido uma aplicação crescente, representando hoje uma tecnologia avançada para o tratamento efetivo dos esgotos domésticos e de uma diversidade de efluentes industriais. O filtro anaeróbio ascendente é basicamente uma unidade de contato, na qual os esgotos passam através de uma massa de sólidos biológicos contida dentro do reator. A biomassa retida no reator pode ser apresentada em três formas distintas:

- Na forma de uma fina camada de biofilme aderido às superfícies do material suporte;
- Na forma de biomassa dispersa retida nos interstícios do material suporte;
- Na forma de flocos ou grânulos retidos no fundo falso, abaixo do material suporte.

Os compostos orgânicos solúveis contidos no esgoto afluente entram em contato com a biomassa, difundindo-se através das superfícies do biofilme ou do lodo granular, sendo então convertidos em produtos intermediários e finais, especificamente metano e gás carbônico.

Fatores físicos intervenientes no processo

A configuração dos filtros anaeróbios em escala plena tem sido cilíndrica ou retangular, com os tanques variando em diâmetro (ou largura) de 6 a 26 metros e altura de 3 até cerca de 13 metros. Os volumes dos reatores têm variado de 100 a 10.000m³. Os meios suporte têm sido projetados ocupando desde a profundidade total do reator até cerca de 50 a 70% de altura dos tanques. Existem diferentes tipos de meios suporte plástico disponíveis no mercado, variando desde anéis corrugados até blocos de placas corrugadas. A área superficial específica destes materiais plásticos é em média de 100m²/m³. Embora alguns tipos de meio suporte sejam mais eficientes que outros na retenção de biomassa, a escolha final dependerá das condições específicas locais, de considerações econômicas e de fatores operacionais.

As instalações mais recentes de filtros anaeróbios de fluxo ascendentes têm sido do tipo híbrido, nas quais existe uma zona sem empacotamento, abaixo do meio suporte, permitindo assim a acumulação de lodo granular. A performance dos filtros anaeróbios híbridos depende do contato do esgoto com a biomassa dispersa no leito de lodo e com o biofilme aderido ao

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

meio suporte. A determinação da quantidade de material suporte a ser utilizada nos reatores híbridos é bastante subjetiva. Existe uma quantidade mínima que deve ser suficiente para promover alguma remoção complementar de matéria orgânica e também ajudar na remoção de sólidos biológicos.

No tratamento de efluentes mais diluídos, como é o caso dos esgotos domésticos, a remoção de matéria orgânica ocorre principalmente na parte inferior do filtro anaeróbio (no fundo falso e no início da camada de meio suporte), o que conduz à utilização de alturas mais reduzidas de meio suporte. A Norma Brasileira (ABNT, 1982) preconiza uma altura de meio suporte igual a 1,20 m para filtros anaeróbios tratando efluentes de tanque sépticos.
No Brasil, os filtros anaeróbios tem sido utilizados principalmente para o tratamento complementar de efluentes de tanques sépticos, de acordo com as disposições contidas na Norma Brasileira (ABNT NBR 13969/97).

A Norma estabelece as seguintes diretrizes complementares:

- Laje do fundo falso: deve ter aberturas de 3 cm, espaçadas de 15 cm entre si. A laje do fundo falso deve ficar 30 cm acima do fundo do filtro;
- Dispositivo de saída do efluente: deve consistir de vertedor tipo calha, com 10 cm de largura e comprimento igual ao diâmetro ou largura do filtro. Deve ser instalado de modo a manter o nível do efluente a 30 cm acima do topo do leito filtrante.

Deve-se ressaltar que as disposições da Norma Brasileira aplicam-se a filtros anaeróbios utilizados para o pós-tratamento de efluentes de tanques sépticos. Estes efluentes passam por um processo de sedimentação prévio, no tanque séptico, o que lhes confere uma baixa presença de sólidos, minimizando os riscos de entupimento do meio suporte do filtro anaeróbio. Dessa forma, qualquer utilização de filtros anaeróbios para o tratamento de esgotos brutos deve ser precedida de estudos e conseqüente justificativa dos critérios adotados.

Eficiências dos filtros anaeróbios

Em situações em que os filtros anaeróbios são utilizados como unidades de pós-tratamento de efluentes de tanque sépticos, para projetos desenvolvidos de acordo com as disposições da

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Norma ABNT NBR 7229/93, as eficiências de remoção DBO esperadas variam de 75% a 95%.

Especificações do material filtrante

O material filtrante para filtro anaeróbio deve ser especificado como a seguir:

- Utilizar brita nº 3 ou 4, com as dimensões mais uniformes possíveis. Não se deve permitir a mistura de pedras com dimensões distintas, a não ser em camadas separadas, para não causar a obstrução precoce do filtro;

Sistema de distribuição de esgoto no filtro anaeróbio

A distribuição de esgoto afluente no fundo do filtro anaeróbio deve ser feita:

- Através de tubos verticais com bocais perpendiculares ao fundo plano, com uma distancia entre aqueles de 0,30 m; a área do fundo do filtro a ser abrangida por cada bocal de distribuição deve ser inferior a 3,0 m².

Cobertura do filtro anaeróbio

O filtro anaeróbio deve possuir uma cobertura em laje de concreto, com a tampa de inspeção localizada em cima do tubo-guia para drenagem.

Limpeza do filtro anaeróbio

O filtro anaeróbio deve ser limpo quando for observada a obstrução do leito filtrante, observando-se os dispostos a seguir:

- Para a limpeza do filtro deve ser utilizada uma bomba de recalque, introduzindo-se o mangote de sucção pelo tubo-guia de 150 mm de diâmetro em PVC;
- Se observado que a operação acima é insuficiente para retirada do lodo, deve ser lançada água sobre a superfície do leito filtrante, drenando-a novamente. Não deve ser feita a "lavagem" completa do filtro, pois retarda a partida da operação após a limpeza;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Disposição de despejos resultantes da limpeza de filtro anaeróbio

Os despejos resultantes da limpeza do filtro anaeróbio em nenhuma hipótese devem ser lançados em cursos de água ou nas galerias de águas pluviais.

Dimensionamento do Filtro Anaeróbio

O dimensionamento de um filtro anaeróbio para operar após um tanque séptico, de acordo com as disposições da Norma ABNT NBR 13969/97, consideram-se os seguintes elementos de projeto:

- População contribuinte ao sistema (N): 90 funcionários e visitantes;
- Tipo de prédio e ocupante: Edifícios comerciais e ocupantes temporários;
- Profundidade útil do filtro (H): 1,20 m

1) Adoção da contribuição per capita de esgotos (C):

De acordo com a Tabela 03 da referida Norma e o tipo de prédio e ocupante, tem-se:

Contribuição per capita de esgotos (C) = 50 L/hab.dia

2) Cálculo da contribuição diária de esgotos (Q):

Q = N x C = 90 hab x 50L/hab.dia = 4.500L/dia

3) Adoção do tempo de detenção hidráulica (TDH):

A partir da contribuição diária de esgotos determinada no item 02 e de acordo com o Tabela 04, tem-se:

Para Q até 4.500 L/dia, tem-se TDH = 0,83 dia (20 horas)

4) Cálculo do volume do filtro anaeróbio:

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

V = 1,60 x N x C x TDH
V = 1,60 x 90 hab x 50 L/hab.d x 0,83 d
V = 5.976 L = (5,976 m³)

5) Determinação da seção transversal do filtro:

A = V/H = 5,976/1,20 = 4,98m²

6) Determinação das dimensões do filtro:

Para um filtro de seção prismático circular:

V = π x r² x H 5,976 = π x r² x 1,20 r = 1,25m (D adotado = 2,50m)

NOTA:

- A altura do leito filtrante, já incluindo a altura do fundo falso, deve ser limitada a 1,20 m;
- O volume útil mínimo do leito filtrante deve ser de 1.000L;
- Anteriormente a qualquer operação que venha a ser realizada no interior dos tanques, as tampas devem ser mantidas abertas por tempo suficiente à remoção de gases tóxicos ou explosivos (mínimo: 5min.).
- O lodo seco pode ser disposto em aterro sanitário ou usina de compostagem.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

SUMIDOURO

Sumidouro é a unidade de depuração e de disposição final do efluente de tanque séptico. Compreende um poço seco escavado no chão e não impermeabilizado, que orienta a infiltração de água residuária no solo.

Dimensionamento do Sumidouro

Calculo da área necessária das paredes do sumidouro:

De acordo com a Norma NBR 7229/93 em tipos de solo areia fina ou silte argiloso ou solo arenoso com húmus e turfas, variando a solos constituídos predominantemente de areia e silte o coeficiente de infiltração – Ci varia entre 60 a 90. Adota-se 75.

$Af = \frac{Ve}{Ci}$ $Af = \frac{5.976}{75}$ $Af = 79\ m^2$

Cálculo da profundidade do sumidouro:

Considerando D=2,50m

$Af = pi * D * h$ $h = \frac{Af}{Pi*D}$ $h = \frac{79}{pi * 2,50}$ $H = 10,00m$

Obs: Poderá ser adotado 02 (dois) sumidouros de 5,00m de profundidade cada.

- Adota-se tanque prismático circular;
- Largura interna mínima: 0,80m
- Profundidade útil mínima: 1,20m
- Camada mínima de brita no fundo: 0,30m

NOTA:

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

a) Características do solo onde o sumidouro será instalado: Região não arenosa;

b) Nível máximo do aqüífero e a distância vertical mínima deste: Manter distância mínima vertical entre o fundo do sumidouro e o nível máximo da superfície do aqüífero de 1,5m;

c) Distancia mínima do poço de captação de água: Manter distância mínima de 1,50m;

d) Processo construtivo: - O fundo, assim como as paredes laterais, não devem sofrer qualquer compactação durante a sua construção;

- Não se deve permitir plantio de arvores próximo ao sumidouro, para não danificar o sumidouro devido às raízes das arvores.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Programa de Monitoramento de Emissão de efluentes Oleosos na Fase de Operação do Empreendimento

Tendo em vista que o empreendimento gera efluentes oleosos e poderá ser alterada, sobretudo devido ao lançamento final de poluentes e ao aporte acidental de insumos, produtos e resíduos, deverá ser executado o projeto de tratamento de efluentes – separador de água e óleo presente no projeto hidrosanitário, realizando manutenção periódica e monitoramento dos parâmetros ambientais. Ressalta-se, no entanto, que o lançamento desses efluentes, após o tratamento, será na rede pública de coleta de águas pluviais.

Procedimentos

- Executar o Programa de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e sistemas constante no PCA – Plano de Controle Ambiental do posto apresentado a SEMMA/PMV;
- Realização de manutenção/limpeza periódica e monitoramento através da caraterização físico-química dos efluentes devendo ser coletadas duas amostras, uma na entrada e outra na saída do sistema de tratamento, conduzindo a amostragem segundo orientações técnicas e procedimentos regulamentados.

A descrição dos parâmetros a serem analisados serão definidos pelo Órgão licenciador no processo de licenciamento ambiental, bem como a periodicidade das amostragem.

Responsável pela Efetivação

O empreendedor e suas empresas contratadas.
Período de natureza continua.

Plano de Gerenciamento de Resíduos na Fase de Implantação e Operação do Empreendimento

As atividades previstas no empreendimento, tanto para a Fase de Implantação como para a Fase de Operação, apresentam um potencial com possibilidade de promoverem a geração de resíduos.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Desta forma, os resíduos produzidos devem ser classificados, acondicionados, armazenados, e dada destinação ambientalmente correta, de forma a não causar maiores impactos ao meio ambiente.

Este programa deve contemplar, num primeiro momento, o levantamento dos resíduos gerados na fase de implantação, com a respectiva proposta de gestão dos mesmos, e, em seguida, uma proposta de gerenciamento dos resíduos a serem gerados na operação do empreendimento.

Conforme definido pela ABNT NBR-10004:2004, são considerados "resíduos aqueles nos estados sólidos e semi-sólidos que resultam de atividade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas economicamente inviáveis, em face da melhor tecnologia disponível."
A proposta ora apresentada deve se constituir em um Plano de Gerenciamento dos Resíduos - PGR, cuja abordagem compreende desde a segregação até a destinação final dos mesmos, incluindo a coleta seletiva, promovendo a não-geração e minimização de resíduos em busca da prevenção da poluição ambiental e do desenvolvimento sustentável.

Procedimentos

- Implantar os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) deste estudo, com capacitação dos funcionários, segregação e acondicionamento correto, e destinação final dos resíduos de forma ambientalmente adequada, com foco na coleta seletiva para reciclagem.

- Elaboração de relatórios de movimentação de todos os resíduos gerados durante as fases de implantação e operação do empreendimento contendo: identificação dos resíduos, fonte de geração, quantidade, formas de acondicionamento e armazenamento e destinação final, apresentando semestralmente a SEMMA/PMV. Os comprovantes da destinação dos resíduos e empresas licenciadas deverão ser arquivados no empreendimento, juntamente com a licença ambiental.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Responsável pela Efetivação

O empreendedor e suas empresas contratadas.

Período de natureza contínua.

Programa de Prevenção, Controle e Acompanhamento de Processos Erosivos nas Fases de Implantação e Operação do Empreendimento

A implantação de um posto de combustíveis, que prevê a conformação e escavações no terreno para construção da estrutura física do posto e das demais instalações, como pista de abastecimento e assentamento de tubulações, se apresenta com potencial risco ao desencadeamento de processos erosivos.

Estas intervenções, se realizadas sem o planejamento necessário, poderão conduzir a um desencadeamento de processos erosivos nas áreas de intervenção, de difícil controle, cujos efeitos poderão se manifestar no assoreamento da via, além de comprometer a qualidade paisagística da área.

Procedimento

- Os mecanismos de controle ambiental são extremamente variados, sendo decorrentes do tipo e porte da intervenção, bem como do local de sua realização. Assim sendo, este sistema preventivo de controle deverá contar com os instrumentos abaixo descritos, sem, contudo, eliminar a possibilidade de outros tipos de controle erosivo:

- Implantação de um sistema de drenagem pluvial em todo o empreendimento, executando para isto o cálculo de drenagem da bacia local, de forma a subsidiar o melhor dimensionamento deste sistema;

- Evitar, tanto quanto possível, a execução de cortes e aterros de maior porte, com rampas extremamente longas ou demasiadamente íngremes;

- Dotar os taludes, quando necessário, de mecanismos de proteção contra erosões e quedas, construindo canaletas de crista e de pé;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- Utilização de revegetação com gramíneas em placas, como forma de proteção dos solos contra os processos erosivos, nos locais onde necessário.

As formas de monitoramento para avaliação da eficiência destes mecanismos de controle erosivo deverão envolver uma permanente inspeção visual das áreas mais susceptíveis a erosão e manutenção periódica destes instrumentos de controle.

As formas de controle/monitoramento para estes processos erosivos deverão envolver uma rígida inspeção visual de taludes e áreas com descarga d'água, principalmente durante a época de estação chuvosa.

O estabelecimento das ações preventivas deverá ocorrer durante a fase de planejamento, sendo sua execução implementada simultaneamente às intervenções no meio físico, e mantido seu monitoramento / acompanhamento durante o restante da fase de implantação do empreendimento, e mesmo durante a fase de operação.

Para as ações corretivas, nos casos onde eventualmente sejam adotadas, as mesmas deverão ser implementadas imediatamente quando da constatação de sua necessidade, devendo seu monitoramento ser executado até a correção do problema.

Responsável pela Efetivação

O empreendedor e suas empresas contratadas.
Período de natureza contínua.

Programa de Comunicação Social na Fase de Planejamento do Empreendimento

Quando da decisão de instalar um empreendimento, devem-se avaliar as diferentes oportunidades e ameaças existentes nas comunidades próximas ao mesmo, para o que se torna necessário considerar os interesses dessas comunidades a fim de refletir sobre a viabilidade do projeto.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

O levantamento prévio das expectativas dessas comunidades possibilita a análise de alternativas que favoreçam a conciliação de interesses, tanto do empreendedor, quanto das comunidades envolvidas, visto que a realidade da qual o empreendimento fará parte é caracterizada por uma tensão permanente de tendências, forças, interesses, que ora se opõem, ora se reforçam mutuamente. (Ávila, 2000).

Para isto, este programa torna-se fundamental para esclarecer à população do entorno do empreendimento sobre as atividades a serem desenvolvidas, o tipo de emprego a ser gerado, as conseqüências ambientais e as conseqüências que o empreendimento pode acarretar ao meio ambiente e às comunidades. Em definitivo, será este programa o meio para esclarecer para as comunidades como e de que modo poderão ser atingidos pelo empreendimento, as medidas que serão adotadas para potencializar os efeitos positivos e mitigar os negativos, além de explicar os programas ambientais a serem aplicados.

Assim, deverá ser criado um canal de comunicação entre o posto e as comunidades localizadas no entorno do empreendimento, de modo a facilitar o estabelecimento de uma parceria com as comunidades, gerando um processo de integração da população com o empreendimento a ser implantado.

A população das comunidades do entorno deve ser informada sobre o empreendimento e suas conseqüências sociais, econômicas e ambientais.

Procedimentos

- Realizar Audiência Pública para divulgar, entre as comunidades do entorno, os impactos ambientais do empreendimento, tanto negativos quanto positivos, em todas as suas fases, dando a conhecer as medidas mitigadoras e compensatórias relativas aos impactos negativos, e as medidas potencializadoras relativas aos impactos positivos, transmitindo para a população dessas comunidades as diferentes formas de participação;

- Divulgar, entre as comunidades do entorno, a respeito da realização da audiência pública para conhecimento dos programas ambientais a serem implementados pela empresa;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- Criar canais de comunicação que possibilitem maior integração da empresa com as comunidades através do Plano de Comunicação Social.

Para acompanhamento deste programa, são propostos os seguintes indicadores: registro da data, hora e local da audiência ocorrida e número de participantes.

Responsável pela Efetivação

O empreendedor e suas empresas contratadas.

Período antes da operação do empreendimento.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

1 JUSTIFICATIVA

O Plano de Comunicação é uma das mais importantes ferramentas inseridas num planejamento estratégico em qualquer organização e que faz todo o acompanhamento das macro e micro mudanças nos diversos ambientes atingidos por suas ações. É nele que as atualizações inerentes aos fatores externos são absorvidas e surge a busca por desenvolvimento de soluções que visem adequar a realidade da organização ao proposto sistema mercadológico.

Seu principal objetivo é estabelecer uma relação cordial e transparente entre a organização e seus principais públicos, conhecidos na linguagem técnica como target. Para que o Plano de Comunicação obtenha êxito, é importante a participação de um responsável pela assessoria, publicidade, responsável principalmente pela assessoria institucional e Relações Públicas cuidando da assessoria de comunicação enfatizando o delineamento dos públicos e ações a serem desenvolvidas especificamente para cada um deles. Por este motivo, dentro de um planejamento coerente com tal meta a ser alcançada, um Plano de Comunicação deve, obrigatoriamente, abranger os seguintes tópicos:

• Diagnóstico (análise da situação)
• Objetivos
• Públicos-Alvo
• Ações a serem Desenvolvidas
• Estratégias
• Recursos Necessários (materiais e humanos)
• Execução
• Acompanhamento
• Avaliação dos Resultados
• Cronograma (organização das ações)

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

2 APRESENTAÇÃO

O AUTO POSTO MARCHESI LTDA, empresa com sede no Estado do Espírito Santo, localizada na Rodovia BR262, s/n°, Km 19, bairro Centro, município de Viana, contará com 25 colaboradores e atenderá o fluxo de veículos que trafegam na avenida.

O empreendimento, basicamente, será uma instalação composta de SASC – Sistema de Armazenagem Subterrânea de Combustíveis com capacidade total de 120 m³ de armazenamento, sendo 03 TQ. – bipartido com 10 m³ Etanol, 20m³ Gasolina Comum, 10 Gasolina Comum e 20m³ de Gasolina Aditivada, 10 m³ de Diesel S10 e 20m³ Diesel S500; 01 TQ. – pleno com 30m³ de Diesel S500.

Ressalta-se que os mencionados tanques de armazenamento, serão jaquetados/parede dupla. As tubulações das linhas de abastecimento são feitas de PEAD. De acordo com a classificação da área de entorno de estabelecimentos que utilizam SASC – Sistema de Armazenagem Subterrânea de Combustíveis – NBR 13786 – o empreendimento se enquadra como classe 3.

A área de abastecimento compreende a pista de abastecimento coberta e uma ilha com 06 bombas comerciais com total de 24 bicos sendo: 08 bicos de Diesel S10; 04 bicos de Diesel S500, 06 bicos de Gasolina comum, 04 bico de Gasolina aditivada, e 04 bicos de Etanol. As bombas possuem câmara de contenção (sump) estanque e impermeável em sua parte inferior. Nas bombas de diesel estão instalados um filtro adequado.

O piso da pista de abastecimento e da área de descarga de produto é feito em concreto, com desnível para o sistema de drenagem e circundado por canaletas de contenção construídas internamente à projeção da cobertura metálica, as quais, por tubulação subterrânea, direcionam os efluentes até a caixa separadora de água e óleo – SAO. Esses efluentes líquidos são tratados e direcionados a rede pública de coleta.

Contudo, sabe-se que todas as atividades humanas interagem, em maior ou menor grau, com o meio ambiente consumindo recursos, (diretamente com a água, ou indiretamente como matérias- primas) modificando o espaço físico ou gerando rejeitos (resíduos sólidos, efluentes líquidos ou emissões atmosféricas).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Os principais aspectos e impactos negativos que podem resultar das atividades do setor de postos revendedores de combustíveis podem estar associados tanto as atividades de revenda, como ao próprio uso dos produtos automotivos ou mesmo à geração de resíduos de embalagem pós-uso.

Quanto aos impactos positivos advindos do setor podemos citar a geração de empregos e renda e a arrecadação de impostos municipais, estaduais e federais.

Os Programas de Comunicação Social, aplicados nos empreendimentos, destacam-se por seu caráter informativo e participativo. Estabelecer o canal de comunicação entre a empresa e a população, e orientar os trabalhadores quanto ao trato com a comunidade e o meio ambiente são seus objetivos principais.

A divulgação das informações sobre a empresa, a obra e os Programas Ambientais propostos torna-se indispensável para que o público envolvido possa assimilar as mudanças e compreender quais são as melhores formas de conviver com sua nova realidade.

A Comunicação para o público externo busca informar a população de Viana Centro atingida pelo empreendimento sobre a existência do mesmo, como ele pode interferir e modificar a sua vida e quais as melhores maneiras de conviver com essa nova realidade.

A comunidade de Viana Centro está localizada no entorno do empreendimento, em zona urbana, próximo da Rodovia BR262, conta iluminação elétrica, abastecimento de água e coleta de esgotos da CESAN, coleta de lixo, via principal pavimentada, estabelecimentos comerciais distribuídos entre vários segmentos da cadeia do comércio, serviço, indústrias dentre outros.

É importante que esse canal de comunicação permaneça aberto durante todas as etapas dos empreendimentos - planejamento, construção e operação - e desta forma, seja possível estabelecer uma troca eficiente com a população.

Manter a população informada quanto ao projeto e às atividades necessárias para sua

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

implantação, respeitar os costumes locais e manter os canais de comunicação abertos com a comunidade são receitas indispensáveis para o bom andamento do projeto.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Os objetivos gerais deste presente Programa de Comunicação Social são:

- Definir estratégias de comunicação alinhadas aos interesses entre o AUTO POSTO MARCHESI LTDA e a comunidade, considerando suas expectativas, necessidades e recursos disponíveis;

- Levar informação a comunidade de Viana Centro;

- Integrar o empreendimento AUTO POSTO MARCHESI LTDA e a comunidade de Viana Centro;

- Apresentar a relevância das atividades do AUTO POSTO MARCHESI LTDA;

- Difundir os temas relacionados à gestão ambiental.

3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos deste presente Programa de Comunicação Social são:
- Informar a população da área de influência de um empreendimento sobre as mudanças de rotina que poderão ocorrer na localidade em função da atividade realizada, bem como seus respectivos impactos ambientais e sociais;

- Criar um canal direto de comunicação entre a comunidade e o empreendedor, oferecendo-lhe acesso direto para o esclarecimento de dúvidas, recebimento de sugestões, possibilidade de intervenção em decisões que afetem sua qualidade de vida e mediação de conflitos;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- Dar transparência a todos os atos e fatos que envolvam as relações entre o empreendedor e a comunidade, preconizando a clareza e objetividade das informações, bem como a abertura à máxima participação da comunidade.

- Atender a solicitação do TR n°001/2023 emitido para elaboração do EIV do AUTO POSTO MARCHESI LTDA.

4 PÚBLICO ALVO

O público alvo para o desenvolvimento deste programa será a comunidade do bairro de Viana Centro/ES, localizados na área de influência direta do posto revendedor de combustíveis da empresa AUTO POSTO MARCHESI LTDA. Poderão participar do programa alunos das escolas e moradores da região. O número máximo de participantes por dia de programação será de 20 pessoas.

5 PLANO DE MÍDIA

A metodologia a ser adotada para implantação deste Programa de Comunicação Social junto à comunidade do entorno abrange:

- Reunião com a comunidade;
- Visitas da comunidade nos estabelecimentos da empresa;
- Fornecimento de materiais orientativos;
- Duração do Programa de Comunicação Social;
- Programação.

5.1 Reunião com a Comunidade

As reuniões ocorrerão na própria sede do empreendimento, em datas e horários estipulados pelos sócios diretores do AUTO POSTO MARCHESI LTDA. Nas reuniões serão apresentadas informações acerca do empreendimento referente: a empresa AUTO POSTO MARCHESI LTDA, a atividade de revenda de combustíveis, os processos, aspectos, impactos, controles ambientais e medidas mitigadoras, potencializadoras e compensatórias.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

As informações referentes à empresa AUTO POSTO MARCHESI LTDA que serão apresentadas em reunião resume-se ao histórico da empresa, objetivos, metas, instalações, capacidade e produtos finais.

Será também criado um canal direto de comunicação a divulgação e disponibilização de, pelo menos, um número de telefone e um endereço eletrônico para o esclarecimento de dúvidas e recebimento de sugestões.

O processo produtivo será abordado o processo das atividades principais, processos secundários, processos de limpeza e higienização e processos auxiliares e utilidades.

Nos aspectos e impactos ambientais será apresentado o consumo de água e energia, o uso de produtos químicos, geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas e ruído, e medidas de controle aos impactos ambientais.

5.2 Visita Nos Estabelecimentos Da Empresa

Com o intuito de demonstrar a comunidade como ocorre na prática o processo produtivo de revenda de combustíveis, desde a chegada do combustível até o atendimento final propriamente dito, será realizada visita na área do empreendimento demonstrando os setores que existirão na atividade, ou seja, administração, abastecimento, armazenamento de produtos, central de resíduos e sistema de tratamento de efluentes oleosos.

5.3 Fornecimento de Materiais Orientativos

Serão disponibilizados aos participantes cartilhas orientativas a respeito da atividade de revenda de combustíveis, o processo produtivo, aspectos e impactos ambientais.

5.4 Duração do Programa de Comunicação Social

O programa será aplicado 60 dias após a aprovação do EIV e obtenção das autorizações e alvarás necessários para implantação da atividade, onde será realizada reunião, visita no empreendimento e entrega de materiais orientativos aos participantes.

5.5 Programação Das Atividades

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

A programação a ser realizada no dia que estiver ocorrendo o programa de comunicação social será:

13:00 – 13:15 Recepção dos participantes
13:15 – 15:00 Apresentação/Reunião
15:00 – 15:15 Intervalo com Coffee Break
15:15 – 16:30 Visita ao empreendimento
16:30 – 17:00 Encerramento das atividades

Obs: Programação sujeita a alteração, caso haja necessidade da empresa.

6 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Quadro 01 - Cronograma de execução do programa de comunicação social.

ATIVIDADE	PERÍODO		
	AGO 2023	30 dias após aprovação do EIV	60 dias após aprovação do EIV
Elaboração do Programa de Comunicação Social - PCS	**X**		
Divulgação da realização do PCS		**X**	
Realização das atividades do PCS			**X**

7 AVALIAÇÃO/MONITORAMENTO

A avaliação dos resultados das atividades deve ser uma atividade constante e cíclica, exatamente para que se flexibilize melhorias e possam ser feitas correções ao longo de suas execuções sem danos ao planejamento proposto. As formas de se avaliar os resultados das ações são, por exemplo, o aumento de acessos ao posto, a preocupação da comunidade e da sociedade em geral com a participação e representatividade do empreendimento, bem como suas opiniões e ações.

A gerência da administração do AUTO POSTO MARCHESI LTDA deverá fazer todo o acompanhamento da execução deste Plano de Comunicação. Por parte do responsável técnico

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

do posto, devem ser realizadas a condução destas atividades, fazendo o devido acompanhamento.

8 BIBLIOGRAFIA

Constituição Federal de 1988. Art. 225. *Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.*

Instrução Normativa n° 02, de 04 de abril de 2018. *Dispõe sobre critérios mínimos para a implementação de Planos e Projetos de Educação Ambiental e de Comunicação Social, voltados aos trabalhadores e às comunidades das áreas de influência dos empreendimentos a serem licenciados pelo IEMA, cujas atividades sejam dispensadas da apresentação de EIA-RIMA para a emissão da licença ambiental, e dá outras providências.*

Instrução Normativa n.º 03, de 18 de março de 2009. *Estabelece os termos de referência para elaboração de programas e projetos de educação ambiental e de comunicação social, detalhados nos anexos I e II, a esta Instrução, a serem apresentados e executados em cumprimento as condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo IEMA.*

Política Nacional de Educação Ambiental – Lei 9.795/99. *Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.*

Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA).

Política Estadual de Educação Ambiental- Lei nº 9.265/2009. *Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e dá outras providências.*

Resolução Conama nº 422 de março de 2010. *Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental.*

9 EQUIPE TÉCNICA

O presente programa foi elaborado pela INTERGREEN AMBIENTAL CONSULTORIA E PROJETOS LTDA ME, empresa que presta consultoria na área ambiental para o AUTO POSTO MARCHESI LTDA.

A implantação do Programa terá a presença de um responsável técnico que será responsável pela orientação e acompanhamento das atividades da empresa, e um gerente administrativo do

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

posto, para realizar as reuniões e acompanhar as visitas da comunidade, e ainda, providenciar os materiais necessários para os trabalhos que serão desenvolvidos.

Programa de Acompanhamento da Estrutura Viária de Transportes e Sócioeconômica nas Fases de Instalação e Operação do Empreendimento

Fase de Instalação

Durante a realização do empreendimento não estão previstas interrupções do tráfego e/ou interferência no viário local significativa, uma vez que as obras em análise constituem na instalação de um posto revendedor de combustíveis em terreno particular, e não ocorrerão desvios ao fluxo da avenida. Assim, pode-se inferir que o tráfego de máquinas e equipamentos ficará concentrado dentro dos limites do terreno, evitando-se ao máximo interferências junto ao tráfego no viário local. Além disso, serão adotados os procedimentos de sinalização previstos no Manual de Sinalização Rodoviária (2° Edição/2006) –Volume III elaborado pelo DER (Departamento de Estradas e Rodagem), o qual trata exclusivamente da sinalização temporária utilizada em obras, serviços de conservação e emergência, conforme Projeto de Sinalização na fase de obras e melhorias na sinalização atual em anexo, definidos para o empreendimento.

Procedimentos

Dentre as principais ações previstas no âmbito deste programa destacam-se:

- Sinalização adequada das atividades relacionadas à obra;
- Definição de horários pré-estabelecidos (07:30 e 16:30hs) e locais para a entrada e saída de veículos e transporte de pessoal do canteiro;
- Comunicação prévia aos usuários afetados pelas intervenções no tráfego local (acessos particulares e de estradas municipais adjacentes);
- Monitoramento das condições das vias locais antes e durante o trânsito de veículos da obra;
- Monitoramento de acidentes;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- Adoção de medidas complementares ao ordenamento do tráfego local, caso ao longo das obras, sejam identificados trechos críticos de congestionamento durante horários de pico.

A equipe de Supervisão Ambiental das obras deverá elaborar relatórios de acompanhamento, relatando todas as atividades realizadas no período, com ênfase a minimizar os incômodos à população e aos usuários da avenida, até o término das obras.

Sugere-se também a realização de reuniões periódicas de coordenação com as construtoras para discutir problemas observados e recolher as eventuais reclamações recebidas, bem como estudar as ações corretivas pertinentes às reclamações da população e usuários da rodovia. Tais registros deverão ser encaminhados à SEMMA/PMV nos relatórios de acompanhamento das obras.

Fase de Operação

Quanto à avaliação do impacto do volume de veículo gerado pelo empreendimento, analisou-se dois cenários, sendo o cenário 01 referente à situação atual, e o cenário 02 referente à situação do sistema viário após a implantação do empreendimento.

Após simulações e cálculos, observou-se que na condição atual as interseções encontram-se operando entre boa e regular condições da capacidade. No cenário 02, com o incremento do volume gerado pelo empreendimento, observou-se que não houve piora nos níveis de serviço das interseções, mantendo os mesmos níveis de serviço do cenário atual.

Na implantação de um empreendimento, é de extrema importância mitigar e evitar impactos negativos ao sistema viário. Portanto, a seguir serão apresentadas as medidas de responsabilidade do empreendedor que devem ser adotadas:

- Implantação de calçadas na testada do empreendimento de acordo com a NBR 9.050;
- Ampliação do trevo de acesso a Viana sede, conforme projeto geométrico;
- Implantação do total de vagas especificados pelo EIV;
- Sinalização vertical e horizontal na rodovia BR262, conforme orientações do Projeto de Sinalização em anexo.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Responsável e Período pela Efetivação

Responsáveis pelo empreendimento e obra.

Período de atividade contínua.

Programa de Implantação e Acompanhamento de paisagismo urbano nas Fases de Instalação e Operação do Empreendimento

Após pesquisas realizadas na área de influência direta, observou-se que a região carece de paisagismo. Logo, propõe se como medida compensatória a implantação de paisagismo pelo empreendimento através do plantio de espécies vegetais.

Procedimentos

- Implantar paisagismos nos canteiros da testada do empreendimento e trevo do lado direito da rodovia BR262 a fim de amenizar os impactos negativos causados no local, conforme Plano de Paisagismos

PLANO DE PAISAGISMO /MANUTENÇÃO

As árvores são fundamentais nas ruas e avenidas. Além de embelezar, elas têm um importante papel no equilíbrio térmico, refrescando onde quer que estejam. Também colaboram com a redução da poluição sonora e do ar, fornecem sombra, refúgio e alimento para as aves. Os benefícios não param por aí, poderíamos falar de fixação de carbono, produção de oxigênio, proteção contra ventos, etc.

A escolha da espécie correta é de fundamental importância para o seu sucesso futuro. Vale destacar que a maioria das Prefeituras municipais possuem um plano de arborização urbana já definido, com espécies de árvores indicadas por profissionais capacitados no próprio órgão ou secretaria competente.

Devem ser escolhidas as espécies que se adaptam ao meio urbano, conforme as suas características, evitando-se, porém:

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

I – Espécie de sistema reticular superficial, facultando seu plantio em praças, parques e canteiros centrais com largura superior a 02 (dois) metros;
II – Espécie que produza frutos grandes e carnosos;
III – Espécie que contenha princípios alergênicos ou tóxicos.

Devido a largura dos canteiros (3,00m) as espécies para arborização urbana utilizadas devem ser aquelas que quando adultas, ficam classificadas em pequeno porte, ou seja, entre 4,00m (quatro metros), e 6,00 m (seis metros) de altura.

A seguir na tabela 44 é apresentada uma lista com as espécies florestais nativas, exóticas e frutíferas indicadas para o processo de paisagismo, com o seu respectivo grupo ecológico.

Tabela 35- Sugestão de espécies para o plantio.

ARBÓREAS/ARBUSTIVAS		
Nome Científico	**Nome Comum**	**Grupo Ecológico**
Bauhinia forficata	Unha de vaca	Pioneira
Spondias cf macrocarpa	Cajá-mirim	Secundária inicial
Psidium sp	Araçá	Secundária tardia
Senna multijuga	Angico branco	Secundária inicial
Tibouchinea stenocarpa	Quaresmeira	Secundária inicial
Piptadenia rigida	Angico amarelo	Pioneira
Schinus terebenthifolius	Aroeira vermelha	Pioneira
Caesalpinia echinata	Pau Brasil	Secundárias tardia
Caesapinia peltroforoides	Sibipiruna	Secundária tardia
Caesalpinia leiostachya	Pau-ferro	Secundária inicial
Licania	Oiti	Secundária tardia
Lagerstroemia indica	Resedá	Secundária inicial
Erythrina speciosa	Eritrina-candelabro	Secundária inicial
Tibouchina mutabilis	Manacá da serra	Secundária inicial
Dypsis lutescens	Palmeira areca	Secundária inicial

Para o espaçamento entre árvores e equipamento urbano ou outros serviços públicos devem ser obedecidas as seguintes distâncias:

- De 0,70cm. (setenta centímetros) de meio-fio em passeios com largura inferior a 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros);

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

- De 1,50m (um metro e cinquenta centímetro) de bueiros e hidrantes;

– De 5,00m (cinco metros) das entradas de garagens e tubulações subterrâneas de água e esgoto;

– De 5,00m (cinco metros) das esquinas, postes e iluminação pública e semáforos.

MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA A PRÁTICA DO PLANTIO

Coveamento / Espaçamento

As covas deverão ser preparadas para o plantio com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência.

A abertura das covas deverá seguir uma forma retilínea, sempre respeitando uma locação que não atrapalhe o tráfego dos pedestres na calçada, que deverá possuir as dimensões de 40 cm x 40 cm x 40 cm, com espaçamento de 5,0 x 5,0 metros entre as mudas. As aberturas das covas podem ser feitas com a utilização de ferramentas manuais tipo enxadão ou cavadeira.

Correção e Adubação do solo

É importante ressaltar que a manutenção e a restauração sistemática da fertilidade do solo, por meio de um plano racional de adubações deverá fazer parte de qualquer programa de conservação do solo.

Vale destacar também que a incorporação de material orgânico ao solo é a principal premissa para o sucesso de programas de revegetação, principalmente nas regiões onde predominam solos altamente intemperizados, com elevada saturação de alumínio, acidez e baixos teores de fósforo, sendo que a qualidade desse material exercerá papel fundamental na ciclagem de nutrientes nestes substratos em recuperação.

Recomendação e forma de aplicação:

Na ausência de uma análise do solo, recomenda-se que a correção do solo nas covas onde haverá o plantio das espécies arbóreas / arbustivas deve ser feita com aplicação de

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

calcário dolomítico na dosagem de 200 gramas por cova, a aproximadamente dois meses antes do plantio. A aplicação deverá ser feita diretamente na cova e em seu entorno, onde o calcário dolomítico deve ser misturado com a terra de cobertura.

A adubação química nas covas para o plantio das espécies de porte arbóreo/arbustivo deverá ser realizada com a utilização de 200g/cova do adubo superfosfato simples e 20 litros/cova de esterco de curral curtido ou palha de café, ambos aplicados no momento do plantio, sendo misturado com a terra que irá envolver a muda no fundo da cova.

A adubação de cobertura deverá ser feita 60 a 90 dias após o plantio das mudas com a utilização do formulado NPK (04-14-08) na dosagem de 200gr/planta.

O calcário deverá ser aplicado diretamente na cova, sobre o terreno ao redor da cova e incorporado à terra de cobertura. O adubo químico deve, no momento do plantio, ser misturado à terra que irá envolver a muda. A adubação de cobertura deverá ser feita diretamente sobre o solo úmido, ligeiramente afastada do caule da planta ou mais precisamente na projeção de sua copa.

Plantio

Como referido anteriormente, o procedimento de plantio das mudas das espécies florestais nativas ou exóticas, devem ser realizadas diretamente nas covas previamente abertas e obedecendo o espaçamento acima indicado. Este plantio deve ser realizado preferencialmente nos períodos chuvosos ou o déficit hídrico deverá ser solucionado com regas manuais sempre que necessário for.

A terra retirada da cova no momento do plantio, não deve ser reaproveitada, devendo ser utilizado o solo superficial ao redor da cova em quantidade suficiente para promover seu enchimento. Ao se retirar a sacola plástica, o torrão deve ser centralizado na cova, colocando-se ao redor da muda, de tal forma que se forme uma coroa que servirá para retenção de água.

Para o plantio, as mudas deverão ter o tamanho adequado ao porte das espécies escolhidas, da seguinte maneira: Pequeno porte: 1,20m (um metro e vinte centímetros).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tutoramento das mudas

Deve-se fazer ainda o tutoramento das mudas, operação esta que tem por objetivo amparar as plantas em seu estágio inicial de desenvolvimento, visando conduzi-las a uma forma de tronco desejável. Esse tutoramento é feito normalmente com o auxílio de varas de bambu ou estacas de madeira, podendo ser utilizado também rebrotação de eucalipto, o qual é chamado de tutor. Este é introduzido no solo, próximo ao pé da planta e em seguida é feito um amarrio do seu caule ao tutor, por exemplo, com tiras de borracha.

Replantio

O replantio poderá ser feito até três meses após o plantio, devendo para isso utilizar cerca de 15% do total de mudas. As atividades de plantio são recomendadas nos meses com maior índice pluviométrico, que nas condições climáticas do estado do Espírito Santo variam de outubro a março.

Irrigação

O ideal é que todo o plantio seja realizado na estação chuvosa da região. Entretanto, nem sempre poderemos iniciar o plantio de acordo com o tempo e assim os plantios são realizados com o auxílio da irrigação. Em condições de estiagem prolongada a área deverá receber irrigação de 03 (três) em 03 (três) dias, durante o primeiro ano de plantio.

Responsável e Período pela Efetivação

O empreendedor e suas empresas contratadas.
Período de natureza contínua.

- ✓ **Medidas capazes de otimizar os impactos de vizinhança positivos**

O empreendimento em questão, também oferece alguns impactos positivos em relação a todos os demais empreendimentos e/ou comunidade circunvizinha, sendo o caso, portanto, de

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

se oferecer medida capazes de otimizar, tornar maiores, melhores e eficientes e eficazes os **impactos positivos:**

1) **Alteração da Paisagem -** Criar área permeável com paisagismo contribuindo com o aumento das áreas verdes no interior e entorno do empreendimento e a paisagem urbana. Utilização de revegetação com gramíneas em placas, como forma de proteção dos solos contra os processos erosivos.

2) **Valorização Imobiliária -** Incentivar novas ocupações da área com valorização dos imóveis e melhoria nas condições de segurança no entorno, seja pela construção de calçadas cidadãs, bem como pelo sistema de vigilância a ser implantado no empreendimento e também pela melhoria da iluminação.

3) **Alteração do Padrão Social do Entorno -** Realizar melhorias nos passeios do entorno do terreno, melhorando as suas condições, diminuindo a chance de acidentes, aumentando a segurança, tanto dos motoristas quanto dos pedestres e ciclistas que trafegam no local diariamente.

4) **Incremento da Economia Local -** Ser o empreendimento pioneiro direcionando o futuro da ocupação do bairro e trazendo valorização do conjunto arquitetônico da região, não conflitando com a identidade urbana. Geração de arrecadação de impostos ao município, possibilitando mais investimentos para população.

5) **Criação de Empregos -** Priorizar a contratação da mão de obra ser residente no próprio bairro Viana sede, tanto na fase de implantação quanto na fase de operação do empreendimento.

6) **Criar canal de comunicação –** Executar plano de comunicação social com a comunidade de Viana sede.

- ✓ **Medidas Compensatórias**

Sinalização Viária – Implantação de sinalização vertical (placas) nas calçadas da via de acesso ao posto. Conforme projeto de sinalização viária;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Responsável: O empreendedor e suas empresas contratadas.
Período de natureza contínua.

Arborização Urbana- Realizar plantio de espécies vegetais de pequeno porte nos canteiros e trevo da rodovia BR262, conforme plano de arborização.

Responsável: O empreendedor e suas empresas contratadas.
Período de natureza contínua.

Trevo de acesso a Viana – Implantar melhorias no trevo de acesso à Viana, ampliando a área de retorno, implantando quebra moles, calçadas e novos canteiros, trazendo mais segurança na circulação de automóveis e pedestres.

Responsável: O empreendedor e suas empresas contratadas.
Período de natureza contínua.

Abrigo de parada de ônibus - Instalar novo abrigo mais moderno e tecnológico, com iluminação adequada, cobertura, proteção lateral, acentos, além de ponto de energia para carregadores dos celulares dos usuários.

Responsável: O empreendedor e suas empresas contratadas.
Período de natureza contínua.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

7 CONCLUSÕES FINAIS

Concluo, pelo presente estudo, através das análises, considerações e justificativas retro apontadas; por documentos oferecidos como anexos a este, que o referido empreendimento, além de incorporado á região e ao Zoneamento em que se situa , vem apenas somar benefícios ao município, seus clientes e seus vizinhos, especialmente os mais próximos, pois oferece serviços e produtos dentro da qualidade e segurança observados e requeridos pelas normas dos órgãos competentes.

Após obras e adequações necessárias, que se aguardam o término, o empreendimento também obterá, concomitantemente visual moderno e atrativo pelo lay-out de suas instalações, e totalmente adaptado para a melhor caracterização do entorno local, corroborando com a paisagem urbanística da região.

As medidas mitigadoras, compensatórias e de controle propostas são suficientes para atenuar os impactos negativos e para potencializar os positivos, intermediando os interesses do empreendedor e da comunidade vizinha diretamente impactada, com objetivo de resguardar e promover a qualidade de vida na área afetada.

Assim, após as avaliações dos impactos do empreendimento nas esferas urbanísticas, ambientais e viárias, de acordo com a metodologia aplicada, não foram identificadas restrições para instalação do empreendimento na localização pretendida.

Concluo que, a atividade a ser implantada, ou seja, POSTO DE SERVIÇOS E DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEIS, para o local: Rodovia BR 262, s/nº, Km19 – Bairro Centro – Viana/ES, é BENÉFICA:

- Não oferecendo qualquer tipo de impacto negativo permanente à região / comunidade / Meio de comodidade;
- Oferecendo empregos diretos e indiretos à população do Município;
- Oferecendo serviços essenciais ao transporte e a comunidade, além de outros serviços PORTANTO, PODENDO INSTALAR E OPERAR NO LOCAL PRETENDIDO ATUALMENTE.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

8 – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos: NBR 7229. Rio de Janeiro, 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Tanques sépticos – Unidades de Tratamento Complementar e Disposição Final de Resíduos Líquidos – Projeto Construção e Operação: NBR 13969. Rio de Janeiro, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Resíduos Sólidos – Classificação: NBR 10004.* Rio de Janeiro, 1987.

ALVES, A. L. *Curso de Resíduos Sólidos*. Apostila do curso de Mestrado em Engenharia Ambiental. Vitória, 1994.

BIDONE, F. R. A. e POVINELLI, J. *Conceitos Básicos de Resíduos Sólidos*. São Carlos: EESC/USP, 1999. 120 p.

BIDONE et al. *Metodologias e Técnicas de Minimização, Reciclagem e Reutilização de Resíduos Sólidos Urbanos*. Rio de Janeiro: ABES, 1999. 65 p.

CETURB. Tarifas do Sistema Intermunicipal de Transporte Urbano da Grande Vitória. Disponível em:<https://ceturb.es.gov.br/tarifas> Acesso em 24 julho 2023.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. *Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva:* Resolução 275/2001. Brasília, 2001.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES. *Manual de estudos de tráfego* - Rio de Janeiro, 2006. 384 p. (IPR. Publ., 723).

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO – DENATRAN. *Manual de procedimentos para o tratamento de pólos geradores de tráfego.* Brasília: DENATRAN/FGV, 2001. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/PolosGeradores.pdf>. Acesso em: Nov. 2015.

DILEM, CAIO BRUNORO E ZAGGO, RENATA FIÓRIO. *EIV - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA da* E&D Transportes, Construtora e Incorporadora Ltda. Viana/ES, 2019.

ESPÍRITO SANTO EM AÇÃO. *Plano de desenvolvimento econômico do ES 2030*, Vitória, 2013.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

i3Geo IEMA. Navegador Geográfico. Disponívelem:<http://i3geo.iema.es.gov.br/aplicmap/geral.htm?6de711802b27eefaa4617e8ed65913 0#> Acesso em 24 jul 2023.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. *Indicadores Socioeconômicos dos Bairros dos Municípios do Estado do Espírito Santo – Censo Demográfico 2010*. Vitória: IJSN, 2012.

Itinerários e Horários. Disponível em:<https://ceturb.es.gov.br/> Acesso em 24 julho 2023.

MEDEIROS, Bruno Lima de. Estudo de Impacto de Vizinhança do Posto Brasil Ltda. Viana/ ES, 2022.

MONTEIRO, J.H. P et al. *Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.* Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

MORAR CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA. *Estudo de Impacto de Vizinhança*. Vila Velha/ ES, 2018.

OLIVEIRA, Guilherme Eduardo Pacheco de et al. *Estudo de Impacto de Vizinhança Posto Fortaleza III.* Blumenau, 2013.

PAVAN, Margareth de Cássia Oliveira, et al. *EIA – Estudo de Impacto Ambiental da Termelétrica de Viana.* Vitória: CEPEMAR, 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Município de Viana**.** *Lei Nº28298/2016*. Viana: Plano Diretor Municipal de Viana, Viana 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Município de Viana. *Termo de Referência N °001/2023 para Elaboração de EIV*, Viana, 2023.

PREFEITURA DE VIANA. História do Município. Disponível em:<http://www.viana.es.gov.br/site/pagina/historia > Acesso em 18 de julho de 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA. *Plano Local de Habitação de Interesse Social - PLHIS*, Viana, 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA – *Prefeitura Municipal de Viana*. Disponível em: < http://www.viana.es.gov.br>. Acesso em: jul. 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA. *PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE VIANA. Viana/ES, 2016.*

ROCCA, A.C.C. et al. *Resíduos Sólidos Industriais*. 2 ed. São Paulo: CETESB, 1993.

SCHVASRBERG. Benny et al. *ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA: Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação*. Brasília: Universidade de Brasília, 2016.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

9 – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO DO EIV



BRUNO LIMA DE MEDEIROS

CPF:094.264.737-85

Habilitação: Engenheiro Ambiental

CREA/ES: 18.560/D

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

10 - ANEXOS

- CERTIDÃO DE ÔNUS DO TERRENO
- CARTA DE ANUÊNCIA DA PREFEITURA DE VIANA
- DECLARAÇÃO DE EXISTENCIA / LIGAÇÃO NA REDE DE ÁGUA DA CESAN
- FATURA DA EDP ESCELSA DO TERRENO VIZINHO AO EMPREENDIMENTO
- CARTA VIABILIDADE DA ESGÁS
- ANUÊNCIA / PERMISSÃO TPEU Nº 330/2023 DO DNIT PARA IMPLANTAÇÃO DE ACESSO VIÁRIO
- APROVAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS
- LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA E CONDICIONANTES
- LAUDO DE VISTORIA FLORESTAL DO IDAF PARA SUPRESSÃO VEGETAL
- PROJETO ARQUITETÔNICO BÁSICO /PLANTA DE SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO
- PROJETO DE TERRAPLENAGEM/PLANTA TOPOGRÁFICA PLANIALTIMÉTRICA
- PROJETO GEOMÉTRICO
- PROJETO DE SINALIZAÇÃO NA FASE DE OBRAS
- PROJETO DE SINALIZAÇÃO ATUAL E PARA OPERAÇÃO
- PLANTA DE ALOCAÇÃO DO TRÁFEGO FUTURO
- PROJETO FOSSA SÉPTICA / FILTRO ANAERÓBIO / SUMIDOURO
- ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO EIV E PROJETOS ARQUITETÔNICOS
- TERMO DE REFERÊNCIA N° 001/2023 PARA ELABORAÇÃO DE EIV/RIV

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Valide aqui a certidão

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS, DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DE VIANA

Luiz Claudio da Rocha
Oficial Interino

CERTIDÃO

MATRÍCULA 3514 | FOLHA 277

LIVRO N.º 2 -L
REGISTRO GERAL

DATA: 11.01.2001

CARTÓRIO DE 1º OFÍCIO
VARA DE VIANA
COMARCA DA CAPITAL
O BACHAREL
DR. JOSÉ DÓRIO VIEIRA
ESCRIVÃO JUDICIÁRIO

IMÓVEL: - Uma área de terras, com 10.000,00m² (dez mil metros quadrados), sem benfeitorias, localizada em **CABRAL**, município de Viana/ES, limitando-se pela frente com a Rodovia BR-262, numa extensão de 200m, pelos fundos, ainda em 200m, com propriedade de Dilson Tagarro, por um lado com a estrada da Colônia Penal, numa extensão de 50m, e por outro lado, ainda em 50m, com propriedade de Nelson Pimentel, tudo em morros; área essa desmembrada de maior porção e considerada como zona urbana, de acordo com a Lei Municipal nº 754/71.**********

PROPRIETÁRIO: - **LAURITO FIRMINO DE JESUS**, brasileiro, casado com Izaura Maria Alvarenga de Jesus, inscrito no CPF nº 087.455.527-20.**********

REGISTRO ANTERIOR: - Transcrito no Lº 3-CF sob o número 46389, de ordem em 02 de agosto de 1974, do Cartório da 1ª Zona do Registro Geral de Imóveis e Registro Torrens de Vitória. Viana-ES., 11 de Janeiro de 2001. O OFICIAL:_____.**********

R-1: 3514: - Nos termos do Formal de Partilha, processo nº 430/87, expedido pela Vara de Família, Órfãos e Sucessões de Viana/ES., dos bens deixados pelo Sr. Laurito Firmino de Jesus, falecido em 29 de julho de 1987, feito julgado e homologado por Sentença, pelo Juiz de Direito, Dr. João Patrício Barroso Neto, o imóvel da presente matrícula passa a pertencer à meeira **IZAURA MARIA ALVARENGA DE JESUS**, brasileira, inscrita no CPF nº 002.666.667/79. O imóvel foi avaliado em R$1.266,00 (hum mil, duzentos e sessenta e seis reais) em abril/1996. Imposto de Transmissão pago conforme Documento de Arrecadação Estadual, no valor de R$25,32, em 11.06.96. Certidão Negativa de Débitos Municipais nº 168/96, datada de 06.12.96. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana-ES., 11 de Janeiro de 2001. O OFICIAL:_____.**********

AVERBAÇÃO EX-OFFICIO: - Vide Lº 2-M, fls. 175, matr. 3700, em 11.10.02, onde foi desmembrada uma área de 2.000,00m² (dois mil metros quadrados) desta matrícula e vendida para SAINT-CLAIR JOSÉ DO NASCIMENTO e ESPOSA. Viana-ES., 11 de Outubro de 2002. O OFICIAL:_____.::::::::::::::::::::::::::::

AVERBAÇÃO EX-OFFICIO: - Vide registro no Livro 2-M, fls. 175, matrícula R-3: 3700, de ordem em 10.09.2008, onde foi retificada a área do imóvel ora vendida para SAINT-CLAIR JOSÉ DO NASCIMENTO, passando a constar a área de 2.400,00m² (dois mil e quatrocentos metros quadrados), ficando o imóvel da presente matrícula com uma área remanescente de 7.600,00m² (sete mil e seiscentos metros quadrados). Viana-ES., 10 de setembro de 2008. O OFICIAL:_____.

R-2: 3514: - Nos termos da Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada nas notas do Cartório Nascimento, Viana/ES, no Livro nº 176, fls. 177/178, datada de 01 de julho de 2008, a proprietária acima descrita, vendeu o imóvel da presente matrícula, ou seja, uma área remanescente de 7.600,00m² (Sete mil e seiscentos metros quadrados) para **JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI**, brasileiro, empresário, portador da CI nº 1.261.884-SSP/ES e CPF nº 088.407.357-20, casado pelo regime da separação total de bens com **ERICA DE CASTRO ZAMPROGNO MARCHESI**, residente e domiciliado na Rua Duque de Caxias, nº 155, Edifício Renata, 1º andar, Vitória-ES. A compra e venda foi efetuada pelo valor de R$30.000,00 (Trinta mil reais), sem condições. O imóvel foi avaliado em R$224.618,00 (Duzentos e vinte e quatro mil e seiscentos e dezoito reais). Imposto de Transmissão – ITBI, pago conforme Guia processo nº 4693/2008, no valor de R$4.492,36 (Quatro mil, quatrocentos e noventa e dois reais e trinta e seis centavos), em 14.12.2010. Foram apresentadas as Certidões necessárias à lavratura do ato, as quais foram devidamente transcritas na mencionada escritura. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana-ES., 27 de dezembro de 2010. O OFICIAL:_____.**********

Valide a certidão clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/GU7S6-8KXD4-HZNJ2-A8Q4A

Documento assinado digitalmente www.registradores.onr.org.br

saec Serviço de Atendimento Eletrônico Compartilhado

Provimento CGJES nº 09/2018.

Autenticação: Para conferir a autenticidade com o identificador 380031003700380034003A065000580041000, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Valide aqui a certidão

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS, DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DE VIANA

Luiz Claudio da Rocha
Oficial Interino

C E R T I D Ã O

AV-3: 3514: - Procede-se a esta averbação para constar a o requerimento formalizado pelo proprietário Sr. José Marcelo Coelho Marchesi, em 26.05.2015, onde consta a **Averbação do Divorcio Consensual** do Casal: José Marcelo Coelho Marchesi e Érica de Castro Zamprogno, na Certidão de Casamento de Matricula nº 0219560155 2005 00040 022 0011802 41. O regime ora adotado foi o de Separação Total de Bens. O imóvel da presente matricula pertence ao Sr. **JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI**, descrito acima. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana-ES., 26 de junho de 2015. O OFICIAL: ********** *SELO DIGITAL DE FISCALIZAÇÃO Nº 023101GHT150105715.*

Valide a certidão clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/GU7S6-8KXD4-HZNJ2-A8Q4A

Documento assinado digitalmente www.registradores.onr.org.br

saec Serviço de Atendimento Eletrônico Compartilhado

Provimento CGJES nº 09/2018.

Autenticação: Para conferir a autenticidade com o identificador 390031003700380034003A0650005800410O, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Valide aqui a certidão

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS, DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DE VIANA

Luiz Claudio da Rocha
Oficial Interino

Valide a certidão clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/GU7S6-8KXD4-HZNJ2-A8Q4A

C E R T I D Ã O

[inteiro de teor de matrícula com certificação da (in)existência de ônus]

CERTIFICO, nos termos do §11º do artigo 19 da Lei 6.015/73, que a presente Certidão é reprodução autêntica da Matrícula nº **3514** a que se refere e foi extraída.

CERTIFICO ainda, que o imóvel objeto da matrícula nº **3514** está livre e desembaraçado de todos e quaisquer ônus reais, legais ou convencionais, assim como que inexiste até esta data quaisquer registros de citações de ações reais ou pessoais reipersecutórias.

É o que tenho a certificar, pelo que dou fé.

Esta certidão foi emitida sob o protocolo de nº **4.740**, sendo válida apenas em meio digital, podendo sua autenticidade ser verificada no *link* exibido na margem esquerda deste documento.

Certidão válida por 30 (trinta) dias, conforme art. 497 do Código de Normas da Eg. Corregedoria Geral da Justiça do Espírito Santo.

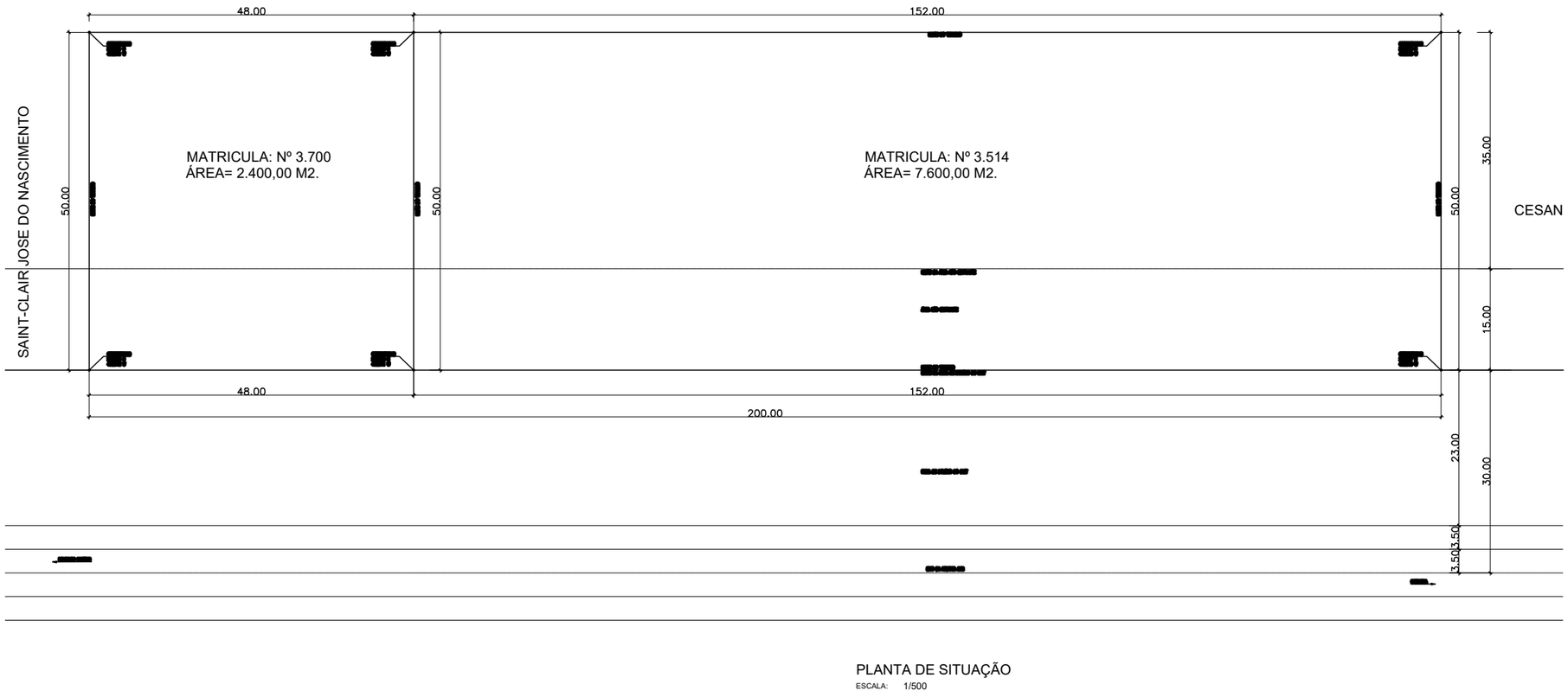
Viana/ES, 12 de julho de 2023.

Mônica Soares Serrano
Escrevente
(assinada digitalmente nos termos da MP nº 2.200-2/01,
Lei Federal nº 11.977/09 e Provimento CNJ nº 89/2019)

Poder Judiciário do Estado do Espirito Santo Selo Digital de Fiscalização **023101.JIP2304.00201**		
Emolumentos: R$ 64,28	Encargos: R$ 17,37	Total: R$ 81,65
Consulte autenticidade em **www.tjes.jus.br**		

Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br
saec Serviço de Atendimento Eletrônico Compartilhado

SAINT-CLAIR JOSE DO NASCIMENTO
SEBASTIÃO SIQUERA DO NASCIMENTO



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1/500

NM

PLANTA DE SITUAÇÃO

LOCAL: RODOVIA BR 262, KM. 19,7, CENTRO, VIANA - ES
CEP.: 29.130-055

PROPRIETÁRIO: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI
CPF: 088.407.357-20

AUTOR DO PROJETO: ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA CREA ES 037874/D

DISCRIMINAÇÃO: PLANTA DE SITUAÇÃO

AREA TOTAL: = 10.000,00 m2. DATA: JULHO/2022 ESCALA: 1/500

DESENHO sergiobernardo.projetos@hotmail.com PRANCHA
SERGIO J. BERNARDO TEL. (27) 99815 8602
RUA EDUARDO XIBLE, Nº206, BAIRRO DE FÁTIMA, SERRA, ES. CEP.29160-792 01/ 01

OBSERVAÇÃO
DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE, CABE AO AUTOR DO PROJETO QUALQUER ALTERAÇÃO, BEM COMO OS DIREITOS AUTORAIS SOBRE O MESMO.

Fls: 286
Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
Secretaria Municipal Desenvolvimento Urbano e Habitação

CP/SEMDUH/PMV Nº 052/2022
Referente ao processo: 935/2022

ANUÊNCIA / CONSULTA PRÉVIA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Em resposta ao processo 935/2022, referente ao empreendimento de **JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI,** CPF Nº 088.407.357-20, para a atividade de ***Posto de Combustíveis*** localizado no Bairro Centro, Viana-ES, informamos que o empreendimento encontra-se inserido na **Zona Especial de Interesse Econômico 01 (ZEIE-01)** conforme Anexo 07, do Plano Diretor Municipal de Viana (Lei nº 2829/2016) e Lei n° 3235/2022.

Desse modo, entendemos que a atividade se enquadra dentro das normas prescritas pelo Plano Diretor Municipal, sendo, portanto, **PERMITIDA.**

A atividade em questão é qualificada como geradora de impacto, conforme Art. 221 do PDM. Para Empreendimentos Geradores de Impactos Urbanos e Interferências no Tráfego, à emissão de certidões de anuência de instalação, aprovação de projetos e a emissão de alvará de funcionamento estão condicionadas à elaboração de Estudo de Impacto Vizinhança (EIV), com análise prévia realizada pela Comissão Interna de Análise do Estudo de Impacto de Vizinhança (CIAEIV), e sua aprovação prévia pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (CMDU), conforme o Art. 223 do PDM.

Anexo a este Documento, segue o Mapa de Localização do empreendimento conforme o zoneamento do PDM.

Vale ressaltar que esta Declaração é apenas uma consulta ao Plano Diretor Municipal de Viana a respeito da compatibilidade entre a atividade exercida pelo empreendimento e o Plano Diretor do Município. Assim sendo, este documento não autoriza construções, ampliações, reformas, instalação de equipamentos ou outras alterações físicas no imóvel sem prévia apresentação de projeto aprovado e licenças emitidas por esta Prefeitura. Este documento possui validade de 4 anos, desde que não haja alteração legal no zoneamento estabelecido pelo PDM.

Viana, 09 de agosto de 2022.
Atenciosamente,

David Coelho Nogueira
Gerente de Informações Técnicas e Geoprocessamento

Gabriela Siqueira de Souza
Secretária Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

Assinado digitalmente por GABRIELA SIQUEIRA DE SOUZA:07657041706 Data: 09/08/2022 15:02:11

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 380039003500390039003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP - Brasil.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 390031003700380034003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizada com CamScanner

Ao
AUTOPOSTO MARCHESI LTDA
Rodovia BR 262, KM 18,5
Bairro Centro – Viana /ES

Assunto: **Declaração de Existência de Rede de Água e Esgoto.**

Prezado(s) Senhor(es),

Em atendimento ao protocolo nº 08/23-020815-01, tendo como objeto a declaração de existência de rede de água e rede de esgoto na Rodovia BR 262, KM 18,5, Centro, Viana/ES, vimos informar que, após análise da unidade competente, **há Sistema de Abastecimento de Água** disponível **e não há Sistema de Esgotamento Sanitário** no referido logradouro**.**

Desta forma, nos colocamos à disposição a quaisquer outros esclarecimentos julgados necessários.

Vila Velha/ES, 09 de agosto de 2023.

Atenciosamente,

MARLA CORREA BRAGANCA:08489756775
Assinado de forma digital por MARLA CORREA BRAGANCA:08489756775
Dados: 2023.08.10 08:52:31 -03'00'

MARLA CORRÊA BRAGANÇA
Gestora do Polo Comercial Metropolitano Sul – A-PMS

Autenticar documento em https://eprocess08.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

CESAN
qualidade em saneamento

DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO DA LIGAÇÃO

A **CESAN - Companhia Espírito Santense de Saneamento** , a pedido da parte interessada e para fins que se fizerem necessários, declara que o imóvel situado na RDV DEP ALOIZIO SANTOS BR262, 0 KM 197, CENTRO, município de VIANA, está cadastrado nesta Companhia sob a matrícula 0781089 - 0 e nesta data se encontra em nome de JOSE MARCELO COELHO MARCHESI, CPF 088.407.357-20, consoante dados cadastrais extraídos do Sistema Integrado de Comercialização e Atendimento - SICAT.

Situação ligação de água: Ativa
Data da ligação de água: 23/08/2023

Situação ligação de esgoto: Potencial
Data da ligação de esgoto:

Atendimento ao Cliente

Responsável pela emissão: Alice de Souza Pereira

Data de emissão: 28 de Agosto de 2023. Hora: 12:07

Chave para validação: fcf1aa6487d148e291223e29a0480b9d

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.
Scanned with CamScanner

EDP Espirito Santo Distribuição de Energia S.A.
Rua Florentino Faller, nº 80 – 1º, 2º e 3º Andar,
Salas 101, 102, 201, 202, 301, 302 – Edifício Maxxi I
Bairro Enseada do Suá – Vitoria – ES– CEP 29050-310
CNPJ 28.152.650/0001-71 - Insc. Estadual 080.250.16-5

Emissão Autorizada pelo
Regime Especial REOAN nº 021/2020
Processo Nº 2020-9DS46

Nota Fiscal/Conta de Energia Elétrica nº **112.547.218**

PÁGINA: 001/002

Cliente / Endereço de Entrega

MUNICIPIO DE VIANA
ROD BR 101 SUL S/N
KM 18
29135-000 GUARITAS / VIANA - ES
COD. IDENT.: 153134700 COD.FISCAL OPERAÇÃO: 5258
GRUPO/SUBGRUPO: B - B3 CLASSE/SUBCLASSE: PODER PÚBLICO - MUNICIPAL
TP FORNECIMENTO: TRIFÁSICO MODALIDADE TARIFÁRIA: CONVENCIONAL
TENSÃO NOMINAL: 220 / 127 V ROTEIRO DE LEITURA: B36VI11A00001

Central de Atendimento
0800 721 0707

SEGUNDA-VIA
Sem Fins Fiscais

Número da Instalação
1383585

Data de Vencimento
01/08/2023

Conta do Mês
Junho/2023

Bandeiras Tarifárias

Bandeira Tarifária Vigente na Data de Faturamento: VERDE
Nº dias Fat. Bandeira VERDE: 33 dias (12/05/2023 à 13/06/2023)

Informações sobre o sistema de bandeiras tarifárias estão disponíveis no site da ANEEL (www.aneel.gov.br)

Local de Consumo

Endereço Elétrico
VIANA PREFEITURA
CNPJ/CPF/CI: 27165547000101
Insc Estadual:
ROD BR 262 S/N
KM 18 VIANA PREFEITURA
29135-000 GUARITAS / VIANA - ES

Descrição de Consumo

Descrição	Nº do Medidor	Leit.Anterior	Leit.Atual	Const.Mult.	Qtd.kWh/mês
Ativo	15204630	40.550	40.975	1,00000	425,00

Período de Faturamento

Emissão	29/06/2023
Leitura anterior	11/05/2023
Leitura atual	13/06/2023
Previsão Próxima leitura	12/07/2023
Nº dias Fat.	33

Reservado ao Fisco:
EDB0.A509.4B50.2526.590D.6F31.B248.C47E

Detalhes de Faturamento

Descrição	Quantidade	x	Tarifa (R$)	=	Total(R$)
Fornecimento de energia elétrica					352,22
Consumo	425,00 KWH		0,67384000		286,38
Tributos	B. Cálculo		Alíquota		
PIS	292,34	X	0,36%	=	1,05
COFINS	292,34	X	1,68%	=	4,91
ICMS	352,22	X	17,00%	=	59,88
Juros de Mora Ref.: Abr/23					6,33
Multa Ref.: Abr/23					25,31
Contribuição de Ilum. Pública - Lei Municipal					81,13

Aviso

Valor Total a Pagar
R$ 464,99

Consumo mês / kWh
425

Atenção

Caro Cliente

REAVISO DE DÉBITO

A(s) fatura(s) está(ão) em débito(s). A EDP pode suspender o fornecimento a partir de **14/07/2023**, se o(s) débito(s) não for(em) pago(s). O atraso acarreta **PROTESTO** e/ou **NEGATIVAÇÃO**. Decorridos 2 ciclos de faturamento sem o pagamento, o contrato pode ser encerrado. Caso tenha pago, desconsidere este aviso que não altera, contudo, os anteriores. Se dia **14/07/2023** for uma 6ª-feira, véspera de feriado, feriado ou fim de semana, considere o primeiro dia útil seguinte.

Acordo	Mês/Ano/Pc	Vencimento	Valor R$	Acordo	Mês/Ano/Pc	Vencimento	Valor R$
	12/2020	01.02.2021	661,50		01/2021	01.03.2021	767,23

Pague com pix

MUNICIPIO DE VIANA
ROD BR 101 SUL S/N
29135-000 GUARITAS / VIANA - ES

Nº da Instalação	Vencimento	Total a Pagar
1383585	01/08/2023	R$ 464,99

Referência para Débito Automático: 340138358581

836700000042 649900513007 820061140431 401383585817

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Scanned with CamScanner

Gmail

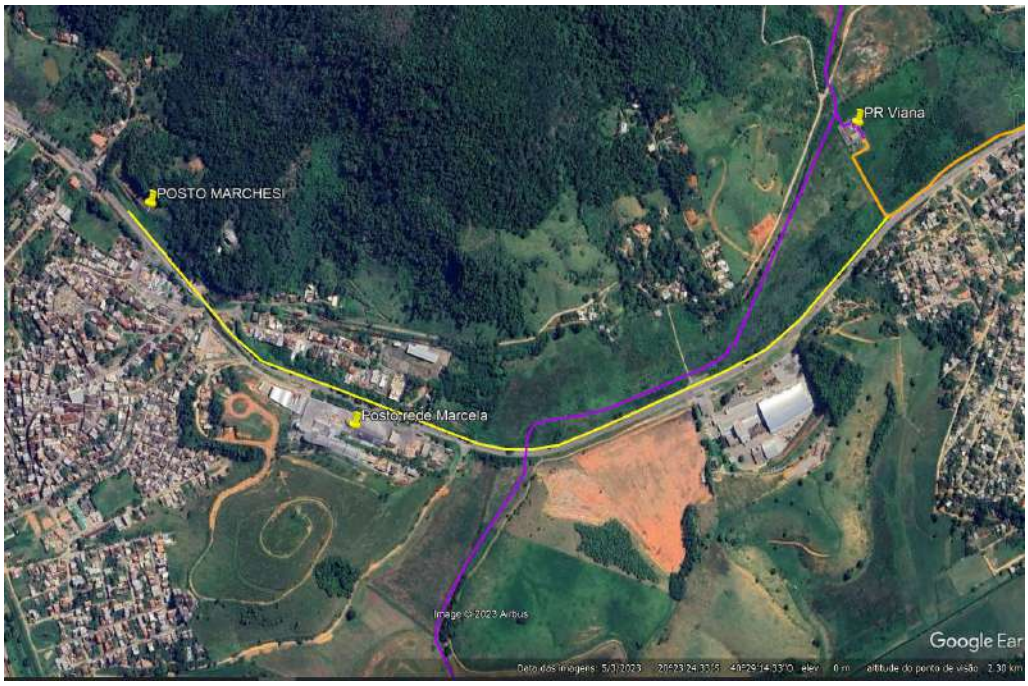
BRUNO LIMA DE MEDEIROS <intergreen@intergreenambiental.com.br>

ENC: INFORMAÇÃO SOBRE DISPONIBLIDADE DE REDE DE GÁS - http://datagas.br.com.br/mvc/manifestacao/edit/137825 - AUTO POSTO MARCHESI LTDA

Hélio Peixoto Rosa Filho <helio.filho@esgas.com.br> 30 de junho de 2023 às 11:29
Para: "intergreen@intergreenambiental.com.br" <intergreen@intergreenambiental.com.br>

Prezado Bruno,

Conforme falamos, o Posto fica a 2,1 km após o PR Viana em sentido Belo Horizonte (imagem abaixo).



Att;

Hélio

AUTO POSTO MARCHESI LTDA
RODOVIA ROD BR-262 , 0, CENTRO, VIANA - KM 18,5
BRUNO LIMA DE MEDEIROS - Emissor: | Recebedor:
Telefone: (27) 99944-9033 - e-mail: intergreen@intergreenambiental.com.br
Complemento: Engenheiro Ambiental

Gostaria de consultar a existência de rede de gás da ES GÁS no endereço: RODOVIA BR262, S/N, KM 18,5, CENTRO, VIANA/ES.(EM FRENTE AO TREVO DE ACESSO A VIANA-CENTRO), local pretendido para instalação de posto de combustível.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO ANEXO.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

SDS,

BRUNO LIMA DE MEDEIROS

Engenheiro Ambiental

Celular: 27 99944-9033

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

infraestrutura de energia elétrica. FUNDAMENTO LEGAL: Art. 103 do Código Civil Brasileiro, no Art. 12 da Lei nº 10.233, de 2001 e Art. 21 da Resolução DNIT nº 07 de 02 de março de 2021. PREÇO: O valor global desta permissão pelo uso do objeto supracitado, equivale a R$ 39.744,00 (trinta e nove mil, setecentos e quarenta e quatro reais), correspondente ao valor total do preço público calculado para o prazo total de 10 anos. A PERMISSIONÁRIA, no uso de suas atribuições como concessionário de serviços públicos de energia elétrica, não realizará pagamentos ao DNIT referente ao valor global da permissão, pela autorização do uso objeto da presente permissão, conforme o art. 2º do Decreto nº 84.398, de 1980. PRAZO: A permissão de uso terá o prazo de duração indeterminado, conforme disposto no art. 2º do Decreto nº. 84.398, de 16/01/1980, publicado no DOU de 17/01/1980 e alterado pelo Decreto nº. 86.859, de 19/01/1982, publicado no DOU de 20/01/1982. VIGÊNCIA E EFICÁCIA: Será considerada como data inicial de vigência e eficácia da presente permissão, a data de sua publicação em extrato no Diário Oficial da União. PROCESSO nº 50620.000642/2022-01. DATA DA ASSINATURA: 21/06/2023. André Paes Cerqueira de França - Superintendente Regional no Estado Alagoas

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NA BAHIA

EXTRATO DE PERMISSÃO ESPECIAL DE USO

PERMISSOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES, representado pelo Superintendente Regional no Estado da Bahia, AMAURI SOUSA LIMA, brasileiro, casado, Engenheiro Civil, Carteira de Identidade nº 01.441 SSP-MG e CPF/MF nº 239.53. PERMISSIONÁRIA: WINITY II TELECOM LTDA, com sede à Avenida Nossa Senhora do Carmo, 931, CEP 30.310-000 inscrita no CNPJ/MF sob o nº 43.663.075/0001-65, doravante denominada PERMISSIONÁRIA, neste ato representada pelos seus DIRETORES: ENIO STEIN JUNIOR, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Carteira de Identidade nº. 93196, e do CPF/MF nº 028.81, e SERGIO BEKEIERMAN, BRASILEIRO, engenheiro, casado, portador da carteira de identidade n° 32.254-6, SSP SP e do CPF/MF n° 223.04 com poderes bastantes, conforme documentos constantes do Processo Administrativo nº. 50605.003668/2022-91. INSTRUMENTO: Termo de Permissão Especial de Uso - TPEU nº 05-021/2023 para uso da faixa de domínio da rodovia federal BR-242/BA KM 571,6 e KM 584,5, respectivos Códigos SNV 242BBA0220 e 242BBA0225, no trecho ENTR BA-420(A) (SÃO ROQUE DO PARAGUAÇU) a DIV BA/TO, subtrecho ENTR BA-156(B) (P/OLIVEIRA DOS BREJINHOS) a ENTR BA-160(A) (P/MORPARÁ) e ENTR BA-160(A) (P/MORPARÁ) a ENTR BA-160(B) (IBOTIRAMA), caracterizada por 2 ocupações de 7,5 metros de largura por 5,0 de extensão, perfazendo uma área total somada de 75 m² (setenta e cinco metros quadrados), com a exclusiva finalidade da sua utilização, pela PERMISSIONÁRIA, para implantação de torres de telefonia. DO PREÇO: O valor global da permissão equivale a R$ 6.494,60 (seis mil, quatrocentos e noventa e quatro reais e sessenta centavos), correspondente ao valor do preço público calculado para o prazo total desta permissão (valor base: junho/2023). Contudo, a permissão ocorrerá sem ônus, por se caracterizar como infraestrutura de telecomunicações, a PERMISSIONÁRIA é isenta de pagamentos ao DNIT pela autorização do uso objeto da presente permissão, conforme o art. 12 da Lei no 13.116, de 2015. PRAZO: 10 (dez) anos consecutivos. O prazo e eficácia serão contados a partir da data de sua publicação em extrato no DOU. PROCESSO Nº: 50605.001233/2023-93. DATA DA ASSINATURA: 22/06/2023. Amauri Sousa Lima - Superintendente Regional.

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESPIRITO SANTO

EXTRATO DE PERMISSÃO ESPECIAL DE USO

TPEU N°: 00330/2023
PERMISSOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES, representado pelo seu Superintendente Regional no Estado do Espírito Santo, Romeu Scheibe Neto.
PERMISSIONÁRIA: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI.
INSTRUMENTO: TERMO DE PERMISSÃO ESPECIAL DE USO (TPEU) DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA FEDERAL - BR - 262/ES.
RESUMO DO OBJETO: UTILIZAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA FEDERAL - BR - 262/ES, KM 19,7, NO MUNICÍPIO DE VIANA, VISANDO AUTORIZAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE ACESSO.
FUNDAMENTO LEGAL: Resolve o DNIT, com fundamento no Art. 103 do Código Civil Brasileiro, no art. 12 da Lei Federal n.º 10.233, de 2001, conceder a presente permissão de uso em favor da Permissionária.
VALOR DA REMUNERAÇÃO ANUAL AO PERMISSOR: Por se tratar Acesso, o presente termo será SEM ÔNUS para a PERMISSIONÁRIA.
PRAZO: A permissão de uso terá a duração de 10 (dez) anos consecutivos, conforme prazo máximo estabelecido no art. 6º da Resolução 07/2021.
PROCESSO Nº: 50617.001330/2021-85. DATA DA ASSINATURA: 20/06/2023. Romeu Scheibe Neto - Superintendente Regional do DNIT/ES

EDITAL DE INTIMAÇÃO Nº 1/2023

Processo nº 50617.001517/2021-89

O Superintendente Regional do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes no Estado do Espírito Santo, no uso das atribuições legais e regulamentares que lhe são conferidas pelo artigo 144 do Regimento Interno do DNIT, aprovado pela Resolução nº 39, de 17/11/2020, em cumprimento às disposições contidas no artigo 26 da Lei nº 9784, de 29 de janeiro de 1999, VEM INTIMAR a Senhora Katiucia Lumbreras Santos:

a) da Notificação n°: 01/2023-UL de Santa Isabel: expedida em 31/03/2023, pelo Chefe da Unidade Local de Santa Isabel - Substituto, em decorrência de constatação de danos causados ao patrimônio rodoviário, na Rodovia BR-262/ES, Km 2, conforme Boletim de Acidente de Trânsito nº 21051963B01. O acidente ocorreu no dia 08/10/2021, por volta das 05:30h, no km 2 da BR-262 em Cariacica-ES, do tipo colisão com objeto fixo. O veículo envolvido foi: GM/KADETT (V1). Com base na análise dos vestígios identificados, constatou-se que o V1 colidiu contra um poste de fiscalização de velocidade (radar fixo) e uma placa de sinalização A-32b. O condutor do veículo não se encontrava no local do acidente quando da chegada dos agentes policiais. O V1 foi encaminhado ao patio da PRF em Viana/ES, por estar abandonado na via e com licenciamento anual desatualizado.

Assim, fica a Senhora Katiucia Lumbreras Santos intimada a oferecer defesa por escrito, caso tenha interesse, no prazo de 10 dias contados da data da publicação deste Edital, contra a Notificação n°: 01/2023-UL de Santa Isabel, atendendo às disposições contidas no artigo 6º da Lei nº 9784/99. O recurso poderá ser enviado para o e-mail protocolo.es@dnit.gov.br, ou por correspondência pela ECT, ou, se preferir, ser entregue pessoalmente no Protocolo desta Superintendência Regional, situada na Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, nº 2340, Bento Ferreira, Vitória/ES, CEP 29050-625, nos dias úteis, no horário das 08h00min às 12h00min e das 13h00min às 17h00min.

Caso a Senhora Katiucia Lumbreras Santos não tenha interesse na interposição de recurso, deverá solicitar a Guia de Recolhimento da União correspondente à Notificação n°: 01/2023-UL de Santa Isabel, no prazo de dez dias contados a partir da data de vencimento do recurso, por meio de requerimento enviado ao e-mail protocolo.es@dnit.gov.br, contendo as informações referentes ao endereço para o recebimento de correspondência e ao e-mail, fazendo referência ao processo nº 50617.001517/2021-89 ou, se preferir, comparecer na sede da Superintendência Regional no Estado do Espírito Santo.

Informa-se que o não atendimento da intimação, no prazo estabelecido neste edital, ensejará na continuidade do processo administrativo nº 50617.001517/2021-89, que trata dos procedimentos adotados em face ao referido dano ao patrimônio, com a adoção das medidas administrativas e judiciais, à constituição de crédito, relativa aos valores devidos, e o registro no SIAFI, bem como a inscrição no CADIN nos termos da Instrução Normativa nº 14/2019/DG/DNIT.

ROMEU SCHEIBE NETO

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL EM GOIÁS E DISTRITO FEDERAL

EXTRATO DE CONTRATO Nº 341/2023 - UASG 393011

Nº Processo: 50612.003374/2022-71.
Pregão Nº 154/2023. Contratante: SUPERINTEND.REG. NOS ESTADOS GO/DF - DNIT.
Contratado: 09.539.563/0001-27 - CSR - CONSTRUCOES E SERVICOS RODOVIARIOS LTDA EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL. Objeto: Execução dos Serviços de Conservação e Manutenção da Rodovia Federal BR-060/GO, com vistas a execução de Plano de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O., no Trecho: DIV DF/GO - ENTR GO-050 (DIV GO/MS), Subtrecho: ENTR GO-164(A)/513 (ACREÚNA) - ENTR GO-412 (ACESSO IND PERDIGÃO), Segmento: km 304,40 ao km 393,10, Extensão: 88,70 km, que será prestado nas condições estabelecidas no Termo de Referência e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital.
Fundamento Legal: Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002 - Art. 1º. Vigência: 22/06/2023 a 08/11/2025. Valor Total: R$ 26.631.041,79. Data de Assinatura: 22/06/2023.

(COMPRASNET 4.0 - 22/06/2023).

EDITAL DE NOTIFICAÇÃO

Processo nº 50612.002301/2022-61

O DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES, por meio de sua Superintendência Regional em Goiás e Distrito Federal, no uso das atribuições legais e regulamentares que lhe são conferidas pelo Art. 144 do Regimento Interno do DNIT, aprovado pela Resolução nº. 39, de 17/11/2020, em cumprimento às disposições contidas no Art. 50 da Lei nº. 9.503/1997, Inc. II do Art. 81 e Art. 82 da Lei nº. 10.233/2001, Inc. I do Art. 1º do Decreto nº. 8.376/2014, bem como os Arts. 138 e 139 da Resolução nº. 07/2021/DG/DNIT, de 02 de março de 2021, publicada no D.O.U. em 04 de março de 2021, e ainda em obediência às disposições constantes nos § 3º e 4º do Art. 26 e Art. 28 da Lei nº. 9.784/1999, VEM NOTIFICAR o senhor CARLOS JOÃO BATTISTELLA - C.P.F. Nº. ***.693.008-** que, atualmente, tramita na sede da SRE-GO/DF o processo administrativo nº. 50612.002301/2022-61, que trata dos procedimentos para apuração e cobrança de débitos existentes entre o DNIT e V. Sª., referentes a possíveis valores a receber existentes em razão de aplicação de multa face à constatação de ocupação irregular na faixa de domínio e ao resultado infrutífero na resolução da citada situação. Até o presente momento, as tentativas de notificação não surtiram efeito.

Assim, caso queira, está a notificada intimada a, no prazo de 15 (quinze) dias a partir da publicação deste Edital, apresentar sua manifestação, obedecendo ao princípio constitucional do devido processo legal, na forma de defesa administrativa, impugnação dos valores imputados, solicitação de regularização dos possíveis débitos em aberto junto ao DNIT, ou ainda o exercício qualquer outro meio de defesa, incluindo prova do pagamento do débito apurado, que deverá ser encaminhada por meio de requerimento, atendendo às disposições contidas no Art. 6º da Lei nº 9784/99, por meio eletrônico exclusivamente ao e-mail protocolo.go@dnit.gov.br, ou entregue pessoalmente ou pela ECT no Setor de Protocolo desta Superintendência Regional, situada na Rua 24 de Outubro, nº. 311, Setor dos Funcionários, Goiânia/GO, CEP .74543-100, ou ainda, se preferir, no Serviço da Unidade Local de Aragarças/GO, situada à Rua Itelvita Leão Pinto, nº 213, Setor Nova Esperança, Aragarças/GO, telefone (62) 3433-0700, nos seguintes períodos: das 8h às 12h; e das 13h às 17h.

Informa-se que o não atendimento da intimação no prazo estabelecido neste edital, ensejará na continuidade do processo administrativo nº 50612.002301/2022-61, que trata dos procedimentos relativos à apuração e cobrança de valores devidos, em razão da não quitação dos valores referentes à multa imputada, com a adoção das medidas administrativas e judiciais, conforme o caso, visando à constituição de crédito relativa aos valores inadimplidos, devidamente corrigidos na forma do Art. 146 de Resolução nº 7, de 2 de março de 2021, e, em cumprimento às disposições contidas no §2º do Art. 2º da Lei 10.522/2002, após decorrido o prazo de 75 (setenta e cinco) dias da ciência da notificada, a inscrição no Cadastro Informativo de Créditos- CADIN e posterior inscrição na Dívida Ativa da União.

ISABELA ARANTES DE MELO VELOSO BUCKER
Superintendente Regional - DNIT GO/DF

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO MARANHÃO

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 4/2023 - UASG 393030

Número do Contrato: 717/2019.
Nº Processo: 50615.002006/2018-07.
Pregão. Nº 113/2019. Contratante: SUPERINTENDENCIA REG. NO ESTADO MA - DNIT. Contratado: 19.758.842/0001-35 - LCM CONSTRUCAO E COMERCIO S.A. Objeto: Termo Aditivo de adequação de quantidades com reflexo financeiro e inclusão de serviços e preços novos ao Contrato nº UT-15.00717/2019, para execução dos serviços de manutenção (conservação/recuperação) na rodovia federal BR-316/MA, trecho: divisa PA/MA (Boa vista do Gurupi) - entr. BR-226(B)/343 (A) (div. MA/PI) (Teresina/Timon), subtrecho: entr. MA-008 (Zé Chicão) - entr. BR-135(B)/MA-020 (Peritoró). Valor Total Atualizado do Contrato: R$ 62.861.032,52. Data de Assinatura: 21/06/2023.

(COMPRASNET 4.0 - 21/06/2023).

AVISO DE LICITAÇÃO

RDC ELETRÔNICO Nº 69/2023 - UASG 393030

Nº Processo: 50615001508202027. Objeto: Contratação de empresa para execução dos SERVIÇOS E OBRAS DE ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE (DUPLICAÇÃO, IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS LATERAIS, RECUPERAÇÃO/REFORÇO/ALARGAMENTO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS) e de REABILITAÇÃO com melhorias para a segurança rodoviária na rodovia federal BR-135/MA.. Total de Itens Licitados: 1. Edital: 23/06/2023 das 08h00 às 12h00 e das 13h00 às 16h00. Endereço: Rua Jansen Müller, 37, Centro., Centro - São Luís/MA ou https://www.gov.br/compras/edital/393030-99-00069-2023. Entrega das Propostas: a partir de 23/06/2023 às 08h00 no site www.gov.br/compras/pt-br/. Abertura das Propostas: 17/07/2023 às 14h00 no site www.gov.br/compras/pt-br/. Informações Gerais: .

RYCARDO BRUNO FERREIRA SOARES
Presidente da Comissão Especial de Licitação

(SIASGnet - 22/06/2023) 393030-39252-2023NE000023

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO MATO GROSSO DO SUL

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 129/2023

Trata-se de Dispensa de Licitação para contratação de empresa especializada para a prestação de serviço de Análises Laboratoriais Físico - Químicos e Microbiológicos para Sistema de Tratamento de Água Potável para consumo humano, será analisada amostra de 01 (uma) caixa d'água de 25.000 litros, a serem prestados pela empresa Sanágua Soluções Ambientais, CNPJ 02.595.980/0001-48. Fundamento legal: art. 24, XI, da Lei nº 8.666/1993. Justificativa: É dispensável a licitação para contratação que envolva valores inferiores a R$ 57.208,30 (cinquenta e sete mil, duzentos e oito reais e trinta centavos) no caso de outros serviços e compras (valor atualizado conforme Decreto 11.317/2022). Reconhecimento da dispensa em 21/06/2023, Alexandre Gomes Moraes, Coordenador de Administração e Finanças. Ratificação em 21/06/2023, Euro Nunes Varanis Junior, Superintendente Regional. Valor global: R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

fls. 293

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO ESPIRITO SANTO

TPEU n° 00330/2023

PERMISSÃO ESPECIAL DE USO DA FAIXA DE DOMÍNIO

PERMISSOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT, REPRESENTADO PELA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

PERMISSIONÁRIA: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI.

PERMISSÃO: UTILIZAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA FEDERAL - BR - 262/ES, KM 19,7, NO MUNICÍPIO DE VIANA, VISANDO AUTORIZAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE ACESSO.

O **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT**, criado pela Lei Federal nº. 10.233, de 5 de junho de 2001, e regulamentada pelo Decreto Federal nº. 8.489, de 10 de julho de 2015, com sede em Brasília/DF – Setor de Autarquias Norte, Edifício Núcleo dos Transportes, Quadra 3, lote A, CEP 70.040-902, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 04.892.707/0001-00, doravante simplesmente denominado DNIT, por intermédio do seu Superintendente Regional, Senhor Romeu Scheibe Neto, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº 5057311226/RS e do CPF nº 763.461.530-72, com domicílio legal na sede da SR/DNIT/ES segundo estipulado no Art. 76 do Código Civil, nomeado pela Portaria n.º 549 de 29/11/2018, publicada no D.O.U. de 30/11/2018, , e, **JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI,** residente na rua Soldado Abílio dos Santos, nº 126, Centro, CEP: 29015-620 - Vitória/ES, no Estado do Espírito Santo, inscrito no CPF sob o nº 088.407.357-20, doravante denominada PERMISSIONÁRIA, instaurado no âmbito do DNIT por solicitação da PERMISSIONÁRIA, tendo por objeto a solicitação de permissão do uso da faixa de domínio acima delimitada, para sua utilização, resolve o DNIT, com fundamento no art. 103 do Código Civil Brasileiro e no art. 12 da Lei Federal n.º 10.233, de 2001, conceder a presente permissão de uso em favor da PERMISSIONÁRIA, que observará as seguintes cláusulas e condições.

1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. A área objeto da presente permissão de uso é de propriedade da União Federal e se encontra sob a administração patrimonial do DNIT, conforme Decreto n.º 8.376, de 15 de dezembro de 2014.

1.2. A área objeto da presente permissão de uso consiste na faixa de domínio da Rodovia Federal ~~BR-262/ES, no km 19,7, no Município de Viana/ES, visando autorização para construção de~~

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

acesso, perfazendo uma área de 6.336,09 m².

1.3. A permissão de uso será regida pelas regras previstas neste instrumento e demais normas e regulamentos vigentes sobre a matéria, sobre as quais ambas as PARTES detêm conhecimento.

1.4. A permissão de uso será celebrada sem ônus à PERMISSIONÁRIA exclusivamente nos seguintes casos:

1.4.1. Concessionárias de serviços públicos de energia elétrica, conforme o artigo 2º do Decreto nº 84.398 de 16 de janeiro de 1980;

1.4.2. Infraestrutura de Telecomunicações, conforme o art. 12, da Lei nº 13.116 de 20 de abril de 2015;

1.4.3. Todos os tipos de acessos;

1.4.4. Instituições Públicas no uso de suas atribuições como prestadoras de serviços públicos ou Concessionárias de Serviços Públicos;

1.4.5. Estabelecimentos cadastrados como Ponto de Parada de Descanso homologado pelo Poder Público.

2. PRAZO

2.1. A permissão de uso terá duração de 10 (dez) anos consecutivos.

2.2. Será considerada como data inicial de vigência e eficácia da presente permissão, a data de sua publicação em extrato no Diário Oficial da União.

3. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

3.1. A partir da publicação deste termo no Diário Oficial da União, fica a PERMISSIONÁRIA autorizada a implantar o projeto previamente aprovado junto ao DNIT na área objeto da permissão de uso.

3.2. As alterações no projeto somente poderão ser executadas pela PERMISSIONÁRIA, mediante autorização prévia e por escrito do DNIT, devendo a PERMISSIONÁRIA submeter tal pedido, devidamente acompanhado dos documentos técnicos necessários à avaliação do DNIT, nos termos de suas normas e regulamentos.

3.3. O uso de novos trechos de rodovias, que não os especificados na cláusula primeira e não contidos na subcláusula 1.2, acima, e a utilização de áreas ocupadas pela PERMISSIONÁRIA para a implantação de outros projetos, deverão ser objeto de nova permissão de uso a ser concedida pelo DNIT, mediante prévia solicitação da PERMISSONÁRIA com base na Resolução nº 07/2021 DG/DNIT, de 02 de março de 2021, atendidas todas as exigências técnicas e legais estabelecidas nas normas e regulamentos do DNIT.

3.4. A PERMISSIONÁRIA responderá permanentemente pela solidez e segurança da obra no que diz respeito aos materiais utilizados e em relação ao solo, responsabilidade esta que não se limita ao período de 5 (cinco) anos, a partir da data do término da mesma, como prevê o Artigo 618º do Novo Código Civil Brasileiro.

3.5. Quando se fizer necessária a alteração do projeto, sua implantação e operação, por força de serviços e/ou obras rodoviárias que impliquem ou não na extensão ou alteração, provisória ou definitiva da faixa de domínio constitutiva da rodovia federal objeto da presente Permissão Especial de Uso, o DNIT comunicará à PERMISSIONÁRIA, por escrito, a necessidade de execução destes serviços e/ou obras rodoviárias, para que a PERMISSIONÁRIA possa executar as adequações necessárias de seu projeto e sistema físico às execuções de tais alterações dentro do prazo de 180 (cento e oitenta) dias.

3.5.1. O prazo previsto nesta cláusula não se aplica nos casos de emergência ou de calamidade pública, em que o DNIT fica dispensado da obrigação da notificação tempestiva.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3.5.2. O prazo previsto nesta cláusula poderá ser alterado desde que haja comum acordo entre as PARTES e mediante a apresentação do racional que justifique a necessidade de alteração do prazo.

3.5.3. Os custos decorrentes das alterações dos projetos e execuções das modificações e restaurações dos sistemas citados nesta cláusula serão integralmente assumidos pela PERMISSIONÁRIA, exceto nas previsões dos subitens abaixo.

3.5.3.1. Caso as modificações sejam necessárias em linhas já existentes de concessionárias de serviços públicos de energia elétrica, em decorrência de extensão, duplicação e implantação de nova rodovia, a PERMISSIONÁRIA executará as adequações em seu projeto e sistema físico a expensas do DNIT, conforme determinado pelo art. 6º do Decreto nº 84.398, de 1980.

3.6. Quando se fizer necessária a alteração no traçado da rodovia federal, duplicação ou serviços de qualquer natureza que possam vir a afetar as instalações da PERMISSIONÁRIA na faixa de domínio, o DNIT deverá atuar junto aos órgãos públicos e empreiteiros, de forma a manter rígido controle na execução das obras que possam acarretar danos às referidas instalações, comunicando a PERMISSIONÁRIA sobre qualquer possível interferência na área sob uso pela permissionária.

4. DO PREÇO

4.1. Por se tratar Acesso, o presente termo será SEM ÔNUS para a PERMISSIONÁRIA.

4.2. Contudo, vale destacar o valor global da permissão que é de **R$ 666.962,18** (seiscentos e sessenta e seis mil, novecentos e sessenta e dois reais e dezoito centavos), haja vista que este será considerado em eventual aplicação de penalidades.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA PERMISSIONÁRIA

5.1. Além dos encargos previstos neste instrumento e nas normas a ele aplicáveis, constituem-se, ainda, obrigações da PERMISSIONÁRIA, cujo descumprimento resultará na aplicação das sanções previstas no presente instrumento:

5.1.1. Cumprir e fazer cumprir pelos seus empregados, prepostos e contratados, as normas emanadas do Poder Público e as instruções que forem expedidas pelo DNIT, disciplinando o uso da faixa de domínio;

5.1.2. Afastar, de imediato, qualquer pessoa vinculada à PERMISSIONÁRIA que pratique ato inadequado, bem como descumpra as Normas e/ou Instruções de que trata este Instrumento;

5.1.3. Manter a área e edificações em perfeitas condições de segurança, conservação e limpeza, arcando com as despesas para tanto necessárias e, ainda, garantindo o estrito cumprimento da legislação ambiental vigente;

5.1.4. Remanejar e/ou executar medidas de proteção em função das novas obras, serviços, ampliações ou melhoramentos que o DNIT necessite executar na via de transportes, no prazo estipulado por esse, sem ônus ao DNIT;

5.1.4.1. Quando se tratar de PERMISSIONÁRIA que faz uso da permissão para implantação de linhas de transmissão de energia elétrica, realizada por concessionárias de serviço público, esta deverá realizar as atividades previstas no item 5.1.4, com o ônus endereçado ao DNIT.

5.1.5. Arcar com todas as despesas relativas a serviços e facilidades que utilizar, tais como: água, esgoto, energia elétrica, telefone, gás, seguros, coleta e incineração de lixo e outras;

5.1.6. Contratar seguro contra os riscos inerentes à edificação (incêndio, explosão, vendaval, alagamento e correlatos) em relação à área ocupada ou que estiver de qualquer forma e a qualquer tempo sob sua responsabilidade. O seguro contratado pela PERMISSIONÁRIA deverá ter cobertura a primeiro risco absoluto e valor equivalente ao custo de reposição da edificação;

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

5.1.7. Contratar seguro de responsabilidade civil em relação as suas atividades, exercidas diretamente ou por seus prepostos, contra eventuais danos pessoais e/ou materiais causados a terceiros;

5.1.8. Manter a área objeto da permissão de uso permanentemente dotada de aparelhagem adequada à prevenção e extinção de incêndio e sinistro, mantendo igualmente o seu pessoal instruído quanto ao emprego eficaz dessa aparelhagem.

5.1.9. Comunicar, de imediato, qualquer alteração ocorrida em seu Contrato Social, Estatuto Social ou em seu endereço de cobrança.

5.1.9.1. A alteração que implique em modificação do Contrato Social ou do Estatuto Social no tocante à: incorporação, fusão ou cisão do capital ou transferência de quotas ensejará, de imediato, a revisão das condições contratuais.

5.1.10. Encerrar, de imediato, a sua atividade caso venha à mesma ser proibida por órgão competente;

5.1.11. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos que causar ao DNIT e/ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução da permissão não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo órgão interessado, inclusive os praticados por pessoas físicas ou jurídicas a ele vinculadas por prestação de serviços, devendo efetuar a reparação imediata dos mesmos junto à parte prejudicada;

5.1.12. Responsabilizar-se pelos impactos ambientais decorrentes de ações das atividades regularmente desenvolvidas na área objeto de permissão de uso, arcando com todos os ônus resultantes;

5.1.13. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do presente instrumento;

5.1.14. Desocupar, a área e respectivas edificações e benfeitorias e restituí-las em perfeitas condições de uso, quando finda ou revogada a presente permissão dentro do prazo estabelecido pelo DNIT;

6. DAS RESPONSABILIDADES

6.1. A PERMISSIONÁRIA responsabilizar-se-á pelo ressarcimento de danos diretos devidamente comprovados, causados à faixa de domínio da rodovia federal e às instalações complementares objeto da presente Permissão Especial de Uso, bem como aos usuários e aos funcionários e prepostos do DNIT, quando causados pelos serviços de implantação, conservação, recuperação ou modificação de seu sistema, ainda que sem dolo ou culpa do agente.

6.2. A PERMISSIONÁRIA deverá manter o DNIT à margem de quaisquer ações judiciais, reivindicações ou reclamações de terceiros de qualquer espécie, decorrentes da presente permissão de uso e responder na forma da lei por danos ou prejuízos causados por si, por seus próprios empregados, prepostos ou subcontratados, às suas próprias instalações e bens, às instalações e bens do DNIT, às instalações e bens de terceiros, bem como a quaisquer pessoas.

6.3. O DNIT não será responsável pelo pagamento ou ressarcimento, à PERMISSIONÁRIA e/ou a terceiros, de quaisquer quantias, indenizações e/ou despesas relativas aos reparos, substituições e/ou danos de qualquer natureza, deteriorações, furtos e/ou extravios de qualquer equipamento de propriedade da PERMISSIONÁRIA ou de terceiros utilizados na permissão, mesmo que sejam realizados nas dependências do DNIT e/ou subcontratados e/ou junto a seus funcionários, exceto quando tais ocorrências forem resultantes de ações de servidores ou prepostos a serviço do DNIT.

6.4. Correrão por conta da PERMISSIONÁRIA quaisquer ônus que recaiam ou venham a recair sobre a área objeto da presente permissão de uso e os serviços nela implantados, inclusive tributos federais, estaduais e municipais, desde que efetivamente devidos, e os encargos sociais e trabalhistas de seus empregados. Obriga-se, ainda, a PERMISSIONÁRIA a atender às exigências de posturas Estaduais e/ou Municipais, inclusive as inerentes à regularização fiscal.

6.5. A PERMISSIONÁRIA também é a única e exclusiva responsável pela obtenção de todas

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

as licenças, autorizações e alvarás necessários à plena execução do objeto da permissão, e acompanhar todo o processamento do pedido até a sua regular aprovação, devendo, para tanto, cumprir com todas as providências exigidas, nos termos da legislação vigente, bem como arcar com todas as despesas e os custos envolvidos.

7. DA FISCALIZAÇÃO

7.1. A PERMISSIONÁRIA obriga-se a manter cadastro atualizado, conferindo livre acesso, por parte do DNIT a todos os dados, livros, registros e documentos relacionados à PERMISSÃO, prestando, a respeito destes, os esclarecimentos que lhe forem solicitados, em prazo razoavelmente fixado pelo DNIT.

7.2. Representante do DNIT responsável pela fiscalização anotará, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a permissão, determinando a PERMISSIONÁRIA a regularização das faltas ou defeitos verificados e emitindo os autos de infração, quando for o caso.

7.3. As determinações que vierem a ser emitidas no âmbito dos poderes de fiscalização deverão ser aplicadas e vincularão a PERMISSIONÁRIA.

7.4. A PERMISSIONÁRIA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas e no prazo a ser acordado pelas PARTES, no todo ou em parte, as obras e serviços pertinentes à permissão em que a fiscalização verifique, de forma justificada e comprovada, vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, considerando-se a complexidade técnica da questão em análise.

8. DAS PENALIDADES

8.1. Serão aplicadas à PERMISSIONÁRIA as seguintes cominações, sem prejuízo de outras sanções legais e regulamentares cabíveis:

8.1.1. Advertência, por escrito, quando decorrer de condutas involuntárias ou escusáveis da PERMISSIONÁRIA e das quais ela não se beneficie;

8.1.2. Multa de 2% (dois por cento) do valor global da permissão em caso de descumprimento das obrigações previstas no presente instrumento, com exceção das hipóteses previstas na cláusula abaixo;

8.1.3. Multa de 3% (três por cento) do valor global da permissão em caso de constatação das seguintes infrações:

8.1.3.1. Uso da faixa de domínio em desconformidade com o projeto previamente aprovado junto ao DNIT;

8.1.3.2. Compartilhamento da área objeto da permissão, ainda que utilizando as próprias instalações ou infraestrutura da PERMISSIONÁRIA, sem a comunicação prévia ao DNIT;

8.1.3.3. Ausência ou atraso na contratação ou renovação dos seguros exigidos nos termos da presente permissão;

8.1.3.4. Restrição ao acesso do DNIT às áreas ou documentos necessários à fiscalização da permissão de uso;

8.1.3.5. Transferência da permissão de uso ou incorporação, fusão ou cisão do capital ou transferência de quotas da PERMISSIONÁRIA sem autorização ou correspondente lavratura de nova permissão de uso com DNIT;

8.1.3.6. Atraso na devolução das áreas e instalações da permissão após a extinção da permissão ou entrega em desconformidade aos termos previstos no presente instrumento;

8.1.3.7. Iniciar as obras antes da publicação da permissão.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

8.2. A multa será aplicada após regular processo administrativo, no qual será assegurado o direito ao contraditório e a ampla defesa da PERMISSIONÁRIA.

8.3. A persistência no cometimento das infrações previstas neste instrumento poderá, a critério do DNIT, resultar:

8.3.1. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Federal e descredenciamento do SICAF, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas e das demais cominações legais;

8.3.2. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o PERMISSIONÁRIA ressarcir a CONCEDENTE pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada.

8.4. A aplicação de qualquer penalidade prevista nesta cláusula não impede a revogação da permissão de uso pelo DNIT, nas hipóteses previstas no presente instrumento.

9. DA EXTINÇÃO

9.1. A inexecução total ou parcial dos termos e condições da presente permissão de uso enseja a sua revogação.

9.2. Constituem motivo para revogação da presente permissão:

9.2.1. O não cumprimento das cláusulas da presente permissão, especificações, projetos ou prazos;

9.2.2. O cumprimento irregular de cláusulas da presente permissão, especificações, projetos e prazos;

9.2.3. A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da PERMISSIONÁRIA com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação da PERMISSIONÁRIA;

9.2.4. O desatendimento pela PERMISSIONÁRIA das determinações regulares do DNIT ou da autoridade por ele designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução desta permissão;

9.2.5. O cometimento reiterado de faltas na sua execução;

9.2.6. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da PERMISSIONÁRIA;

9.2.7. A dissolução da sociedade da PERMISSIONÁRIA ou o falecimento da pessoa física da PERMISSIONÁRIA;

9.2.8. A alteração social ou a modificação da estrutura da PERMISSIONÁRIA, que prejudique a execução da permissão;

9.2.9. O atraso superior a 90 (noventa) dias corridos dos pagamentos devidos ao DNIT;

9.2.10. A utilização pela PERMISSIONÁRIA de mão-de-obra de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

9.2.11. A utilização de área e edificações sob permissão de uso para outros fins que não os exclusivamente previstos no presente instrumento;

9.2.12. A modificação da área e/ou edificações sob permissão de uso, sem a prévia e expressa autorização do DNIT.

9.3. Quando a revogação ocorrer por advento do termo da permissão ou por culpa da PERMISSIONÁRIA, não caberá a esta qualquer direito a indenização ou ressarcimento decorrente da extinção da permissão de uso.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

9.4. Quando a revogação decorrer de ato unilateral do DNIT, motivado na necessidade de atendimento ao interesse público, mesmo que sem culpa da PERMISSIONÁRIA, não caberá a esta qualquer direito a indenização ou ressarcimento decorrente da extinção da permissão de uso.

9.5. Finda ou revogada a presente permissão de uso, a PERMISSOR entrará de imediato e de pleno direito na posse da área, respectivas edificações e benfeitorias, devendo a PERMISSIONÁRIA, no prazo de até 60 (sessenta) dias corridos, retirar os bens, mobiliário e equipamentos de sua propriedade existentes na área ou negociar a transferência destes para o DNIT.

9.6. Na hipótese de extinção da permissão de uso pelo advento de seu termo, a PERMISSIONÁRIA deverá, em até 6 (seis) meses antes do termo da permissão, encaminhar notificação dirigida ao DNIT, com o detalhamento das condições de desmobilização da área objeto da permissão de uso.

9.6.1. As condições de desmobilização incluirão o plano de demolição de edificações e benfeitorias implantadas pelas PERMISSIONÁRIA, sendo certo que caberá a PERMISSIONÁRIA entregar a área objeto de permissão livre de quaisquer edificações e benfeitorias, arcando com os custos decorrentes da demolição e limpeza das áreas.

9.6.2. A exclusivo critério do DNIT, poderá ser autorizada a reversão das áreas objeto de permissão de uso com a permanência de edificações e benfeitorias realizadas pela PERMISSIONÁRIA, ressalvado, em todo o caso, a ausência de direito à indenização da PERMISSIONÁRIA em função da reversão de tais instalações.

9.7. No caso de ser constatado, pelo DNIT, qualquer tipo de dano, inclusive aqueles relativos à criação de passivos ambientais comprovadamente causados pela PERMISSIONÁRIA, caberá a esta arcar com todos os custos necessários à reparação dos danos causados.

10. DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1. A ação ou omissão, total ou parcial, do DNIT na exigência de seus créditos ou do cumprimento das obrigações previstas no presente instrumento, não eximirá a PERMISSIONÁRIA quanto ao fiel cumprimento das obrigações estabelecidas no presente instrumento, as quais permanecerão válidas e exigíveis, a qualquer tempo, como se tolerância não houvesse ocorrido.

Vitória/ES, 20 de junho de 2023.

(Assinado Eletronicamente)
Romeu Scheibe Neto
Superintendente Regional SR/DNIT/ES
Permissor

Documento assinado eletronicamente por **Romeu Scheibe Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Espírito Santo**, em 20/06/2023, às 16:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **14867660** e o código CRC **696249D2**.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Av. Marechal Mascarenhas de Morais, nº 2340
CEP 29.050-625
Vitória/ES | (27) 3212-4253

Criado por marcia.fiorotti, versão 6 por marcia.fiorotti em 20/06/2023 15:10:22.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA
INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO
Gerência Local de Vila Velha

IDAF

LAUDO DE VISTORIA FLORESTAL

LVFL Nº	Nº DE REGISTRO DO PROCESSO	DATA DA VISTORIA	VÁLIDO ATÉ
21555/2023	14109/2023	23/08/2023	28/08/2025

1. ATIVIDADE SOLICITADA

Exploração Florestal

2. OBJETIVO

Caracterizar a cobertura florestal na área do empreendimento, visando subsidiar a tomada de decisão do órgão licenciador competente quanto ao deferimento da licença ambiental e à necessidade de medidas mitigadoras e/ou compensatórias, e ou anuência para a exploração florestal, se for o caso.

3. INTERESSADO

NOME /RAZÃO SOCIAL	CPF/CNPJ
Jose Marcelo Coelho Marchesi	088.407.357-20

VÍNCULO COM A PROPRIEDADE	MUNICÍPIO - UF
Proprietário	Domingos Martins - ES

4. EMPREENDIMENTO

ZONA DE LOCALIZAÇÃO	SEGMENTO	Nº DO CAR (SICAR)
Urbana	Propriedade Urbana	---

CÓDIGO	RAZÃO SOCIAL / DENOMINAÇÃO / PROPRIEDADE / IMÓVEL	CNPJ
627689	Empreendimento Marchesi	---

CEP	LOGRADOURO/RODOVIA
29.130-085	Rodovia BR 262 Km 19,7

BAIRRO/GLEBA/COMUNIDADE	DISTRITO/LOCALIDADE	MUNICÍPIO - UF
Centro	Viana	Viana - ES

COMPLEMENTO/ROTEIRO PARA LOCALIZAÇÃO
Em frente ao trevo de acesso à Viana. lado direito da pista, logo após o acesso à CESAN

LOCAL DE COLETA	DATUM	FUSO	NORTHING (UTM)	EASTING (UTM)
Atividade	SIRGAS2000	24 K	7744948	344044

5. ANÁLISE DE ITENS DE PROCESSO

ITEM	RESULTADO DA ANÁLISE
Dominialidade	Aprovado para importação
Procuração	Dispensado - não se aplica
Cópia de Comprovante de Titularidade do imóvel	Dispensado - não se aplica
Cópia do documento de identidade - CI ou RG.	Aprovado
Cópia da Escritura Publica Registrada	Aprovado
Comprovante de Pagamento da Taxa de Vistoria Técnica	Aprovado
Requerimento Padrão	Aprovado
Cópia CPF do Procurador	Dispensado - não se aplica
Cadastro Ambiental Rural - CAR	Dispensado - não se aplica
Croqui da atividade (conforme Anexo I)	Recebido
Certidão atualizada do imóvel e/ou Declaração do proprietário	Recebido
Cópia do documento de identidade - CI ou RG do Procurador.	Dispensado - não se aplica
Cópia do CPF do produtor	Aprovado
Cópia do CNPJ	Dispensado - Não se aplica.
Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF/APP	Recebido
Cópia do ato constitutivo da empresa completo e atualizado	Dispensado - Nao se aplica.
Cópia do Certificado de Cadastro de Imóvel Rural - CCIR -	Dispensado - não se aplica

6. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Não possui responsável técnico

7. SITUAÇÃO FLORESTAL DO EMPREENDIMENTO

ÁREA TOTAL DO EMPREENDIMENTO	ÁREA TOTAL DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	ÁREA TOTAL DE RESERVA LEGAL
1,6339 ha	--- ha	--- ha

RESERVA LEGAL PRESERVADA	RESERVA LEGAL EM RECUPERAÇÃO	RESERVA LEGAL EM USO
--- ha	--- ha	--- ha

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

fls. 302

Scanned with CamScanner

APP COM VEGETAÇÃO NATIVA --- ha	APP SEM VEGETAÇÃO NATIVA --- ha	APP EM RECUPERAÇÃO --- ha
VEGETAÇÃO NATIVA EM ESTÁGIO INICIAL --- ha	VEGETAÇÃO NATIVA EM ESTÁGIO MÉDIO --- ha	
VEGETAÇÃO NATIVA EM ESTÁGIO AVANÇADO --- ha	VEGETAÇÃO NATIVA EM ESTÁGIO NÃO CARACTERIZADO --- ha	
ÁREA TOTAL DE VEGETAÇÃO NATIVA --- ha	ÁREA TOTAL DE FLORESTA PLANTADA --- ha	

8. DADOS DA ATIVIDADE

CÓDIGO EXPLORAÇÃO: UAS001	TIPO DE EXPLORAÇÃO: UAS - Uso Alternativo do Solo	DATA CADASTRO: 24/08/2023

ID GEO	FINALIDADE DA EXPLORAÇÃO	ÁREA / Nº DE ÁRVORES REQUERIDAS	ÁREA / Nº DE ÁRVORES AUTORIZADAS	CLASSIFICAÇÃO VEGETAL	PARECER
01	Infraestrutura	0,0029 ha	0,0029 ha	Em Recuperação	Favorável

PRODUTO	ESPÉCIE	QUANTIDADE	DESTINAÇÃO DE MATERIAL
Lenha (st)	---	0,01	Lenha para outros fins

ID GEO	FINALIDADE DA EXPLORAÇÃO	ÁREA / Nº DE ÁRVORES REQUERIDAS	ÁREA / Nº DE ÁRVORES AUTORIZADAS	CLASSIFICAÇÃO VEGETAL	PARECER
02	Infraestrutura	0,1247 ha	0,1247 ha	Em Recuperação	Favorável

PRODUTO	ESPÉCIE	QUANTIDADE	DESTINAÇÃO DE MATERIAL
Lenha (st)	---	0,01	Lenha para outros fins

ID GEO	FINALIDADE DA EXPLORAÇÃO	ÁREA / Nº DE ÁRVORES REQUERIDAS	ÁREA / Nº DE ÁRVORES AUTORIZADAS	CLASSIFICAÇÃO VEGETAL	PARECER
03	Infraestrutura	0,2034 ha	0,3013 ha	Em Recuperação	Favorável

PRODUTO	ESPÉCIE	QUANTIDADE	DESTINAÇÃO DE MATERIAL
Lenha (st)	---	5,00	Lenha para outros fins

9. CONSIDERAÇÕES

- Lei estadual 5.361/1996.
- Lei federal 12651/2012.
- Decreto 4124-N/1997.
- Decreto 6.660/2008.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 001/2022
- IN nº 010/2022.

10. PARECER TÉCNICO FAVORÁVEL: UAS001 (01, 02, 03)

A área objeto deste Laudo de Vistoria Florestal localiza se na Faixa de Domínio da Rodovia Federal BR 261, KM 19,7, município de Viana ES, inserida no PDM como Macrozona Urbana, Zona Especial de Interesse Paisagístico (ZEIP-01).

O empreendedor apresentou contrato de Permissão Especial de Uso da Faixa de Domínio TPEU n° 00330/2023, celebrado entre Departamento de Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) tido como Permissor e de outro lado senhor José Marcelo Coelho Marchesi, Permissionário, para permissão da utilização da Faixa de Domínio da Rodovia Federal BR 262-ES, Km 19,7, Viana, visando a autorização para construção de acesso.

A atividade a ser implantada na área, de obras de Terraplanagem com previsão de estrutura para parada de automóveis com posto de abastecimento de combustível, restaurante e estacionamento 24 horas está sob Licenciamento da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Viana, Licença Municipal Prévia nº 24/2023, requerida por meio do Processo nº 6901/2022, amparada pela Lei municipal nº 3.210/2022 e Resolução Consema 001/2022.

A vistoria florestal foi realizada no local do empreendimento conforme croqui de exploração florestal apresentado pelo empreendedor. O croqui de exploração florestal está caracterizado em três áreas distintas como sendo Uso Alternativo do Solo UAS001 (01, 02 e 03).

Assim, foi possível constatar que as áreas caracterizadas no croqui de exploração florestal UAS 001 (01 e 02) apresentam sua vegetação bastante alterada composta por plantas frutíferas e espécies exóticas invasoras como Acacia.

A área UAS001 (01) possui duas plantas de Mangueira e Acácias com o solo coberto por vegetação de gramínea Braquiária. A área UAS001 (02) possui a presença de bambusa, Acácia e frutíferas como Manga e Jaca. Portanto, sem evidências de espécies nativas, ainda que a presença de extrato regenerante de nativas estarem comprometidas pela presença de Acácia por ação alelopática competindo negativamente para a germinação e estabelecimento das espécies nativas no local. No IDAF para a supressão desse tipo de vegetação não há necessidade de obtenção de Autorização de Exploração Florestal.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.
fls. 303
Scanned with CamScanner

A área UAS001 (03) possui um fragmento florestal alterado pela exposição à ação antrópica do local. Embora o fragmento florestal apresente descaracterizado foi possível identificar que o mesmo possui espécies nativas pioneiras como Pau Jacaré, Camará e Aroeira com extrato de vegetação nativa regenerante entremeados a espécies exóticas invasoras (Acácia e Leucena) e frutíferas (Abacate, Jenipapo e Bananeiras), cuja supressão deverá ser precedida de autorização florestal emitida no Idaf.

Assim:

Considerando a Licença Prévia de Instalação SEMMA Viana ES, nº24/2022, Condicionante nº39, a qual retrata confrontação da área da atividade com o Parque Natural Municipal Rota das Garças, em que o requerente deverá apresentar diagnóstico do meio biótico da área por meio de Plano aprovado pela SEMMA, contemplando duas estações (seca e chuvosa), apresentação de estudo florístico e inventário das espécies dos grupos de animais e o impacto do funcionamento da atividade na flora e fauna e ações de mitigação;

Considerando a Resolução Consema Nº 001, DE 14 DE MARÇO DE 2022, Art. 23. A autorização para supressão de fragmentos florestais nativos da mata atlântica, sejam eles localizados na zona rural ou urbana, é de competência do ente estadual, § 1º A autorização para podas ou corte de árvores isoladas de arborização urbana é de competência municipal, § 2º Para aplicação do disposto no § 1º deste artigo, entende-se por arborização urbana o conjunto de árvores e arbustos existentes no perímetro urbano de um município, seja em terras públicas ou particulares, § 3º O disposto no § 1º deste artigo não se aplica nos casos em que a supressão de indivíduo arbóreo envolva exemplares constantes em listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção, sendo nesses casos a autorização de corte de competência do ente estadual.

Considerando a Instrução Normativa Idaf nº 010, de 05 de outubro de 2022, Art. 9º Compete ao Idaf a autorização para supressão de fragmentos florestais nativos da Mata Atlântica, em qualquer estágio de regeneração, sejam eles localizados na zona rural ou urbana. Art. 10. Compete ao ente municipal a autorização para podas ou corte de árvores isoladas de arborização urbana, sejam nativas ou exóticas, vinculadas ou não à atividade passível de licenciamento ambiental § 1º Para aplicação do caput deste artigo, entende-se por arborização urbana o conjunto de árvores e arbustos existentes no perímetro urbano de um município,
seja em terras públicas ou particulares, § 2º Nos casos de que trata o caput deste artigo, fica o município, nos termos da Instrução Normativa Ibama nº 008/2020, desobrigado de usar o Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor) para emissão das autorizações de corte de árvores isoladas, § 3º Nos casos de que trata o caput deste artigo, para o transporte de material lenhoso proveniente de erradicação de culturas ou pomares, fica dispensado o uso de Documento de Origem Florestal (DOF), nos termos da Instrução Normativa Ibama nº 021/2014 e§ 4º O disposto no caput deste artigo não se aplica nos casos em que a supressão de indivíduo arbóreo envolva exemplares constantes em listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção, sendo, nesses casos, a autorização de corte de competência do Idaf.

Portanto, o parecer é favorável para o uso alternativo do solo da área mas se restringe apenas a caracterização da composição florística presente na área do empreendimento, não possuindo nenhum caráter autorizativo para exploração por meio da supressão da sua vegetação visto que a atividade está sob licenciamento da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Viana (SEMMA), devendo a atividade ser submetida a outros estudos conforme condicionante nº 39, LPI 24/2023, primordial para que no futuro venha nos subsidiar para ações ambientais suplementares e atendimentos impostos pelo agente licenciador.

11. CONCLUSÃO

Face ao exposto anteriormente sou(mos) de parecer FAVORÁVEL pela atividade de Exploração Florestal nos termos especificados neste documento.

Vila Velha - ES, 28/08/2023

Guilherme Francischetti
Fiscal Estadual Agropecuário

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.
fls. 304
Scanned with CamScanner

Anexo I - LVFL Nº 21555/2023
CONDICIONANTES

Informamos a Vossa Senhoria que durante a vigência desta Laudo de Vistoria Florestal de nº. 21555/2023 requerida no processo registrado sob nº. 14109/2023 deverá cumprir com as exigências abaixo relacionadas:

1. A atividade está em fase de licenciamento devendo o empreendedor atender a condicionante referente a questão ambiental para que este Instituto possa ser informado de qual documento suplementar deverá ser elaborado para atendimento do Agente Licenciador.

Solicitamos sua especial atenção para o fato de que o não atendimento das condições consignadas neste expediente levará ao enquadramento automático do empreendimento nas normas penais da Legislação Ambiental em vigor.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.
fls. 305
Scanned with CamScanner

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS

Certificado de Aprovação de Projeto

Analista: FERNANDA NEVES DUARTE

Código Validação: 18a1e94d36c **Data** 22/08/2023

A aceitação deste Certificado está condicionada à verificação de sua autenticidade na

http://siat.cb.es.gov.br

1 . Dados da Edificação

Proprietário: JOSE MARCELO COELHO MARCHESI

Projeto: 151152 - AUTO POSTO MARCHESI LTDA

Inscrição Imobiliária: 01010260350000

RG 151152-001 - AUTO POSTO MARCHESI

Logradouro: Rodovia BR-262

Nº Logradouro: S/N

Estado: ESPÍRITO SANTO

Municipio: VIANA **Bairro:** CENTRO

2 . Características do Projeto	3 . Tipo do Processo
Novo	Projeto Técnico Nível 1

3 . Classificação

Ocupação/Divisão: G-3 - LOCAL DOTADO DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (POSTOS DE COMBUSTIVEIS)

Nº de Pranchas: 4

Caracteristícas: Área total construída.: 899.22; Altura entre o nivel do terreno circundante a edificação ou via publica ao piso do ultimo pavimento (insira zero para salas inseridas em edificações).: 0.15;

4 . Projetista

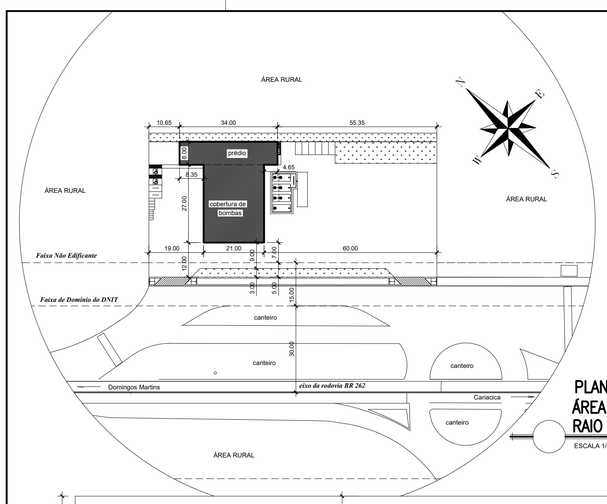
Nome: MARIO REIS

Nº CREA: RJ-2018127531/D

5 . Arquivos Aprovados

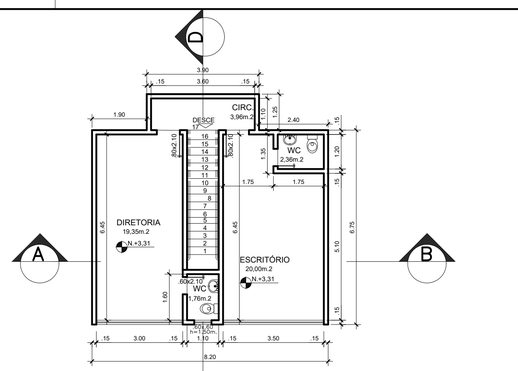
Nome:	Observação:	Chave de Validação:
151152-001_ART/RRT01_V01.pdf		a512acb2ba07c707be62e401c6ed94fe
151152-001_MDAD01_V01.pdf		66916cc7066330550b26b4c38b9611c3
151152-001_PSEG02_V01.dwg		74695aa635a16e9c8a93323d532e2420

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041004, documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



PLANTA DE SITUAÇÃO ÁREA DE ENTORNO RAIO DE 100,00 METROS

ESCALA 1/1000



PLANTA BAIXA 2ª PAVTº

ESCALA 1/100

PRÉDIO.....= 60,22m2.

QUADRO DE ÁREAS COBERTAS

PRÉDIO 1º PAVTº TÉRREO	262,00m2.
COBERTURA DE BOMBAS	567,00m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR NO 1º PAVTº	839,00m2.
PRÉDIO 2º PAVTº	60,22m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR	899,22m2.

QUADRO DE ÁREAS GERAL

ÁREA DO TERRENO	5.000,00 m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR NO 1º PAVTº	839,00m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR NO 2º PAVTº	60,22m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR	899,22 m2.
ÁREA DE PROJEÇÃO DA CONSTRUÇÃO	839,00m2.
TAXA DE OCUPAÇÃO	16,78%
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0.179
TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA 15,00%	(767,31m2.) = 15,34%

NOTAS IMPORTANTES DA NT 018/CAT:

Os locais de abastecimento com tanques subterrâneos devem atender às seguintes condições:

1-As instalações de locais de abastecimento de combustíveis deverão ser protegidas por Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), conforme previsto na ABNT NBR 5419.

2-A malha de aterramento do SPDA deverá ter afastamento mínimo de 3,0 m dos tanques.

3-Nos locais de descarga de combustível deverá existir condutor terra apropriado, conforme a NR 10 do Ministério do Trabalho, para se descarregar a energia estática dos carros transportadores, antes e durante a descarga do combustível.

4-Os tanques deverão dispor de tubulações de respiro projetadas pelo menos 3,5 metros acima do solo ou do piso acabado.

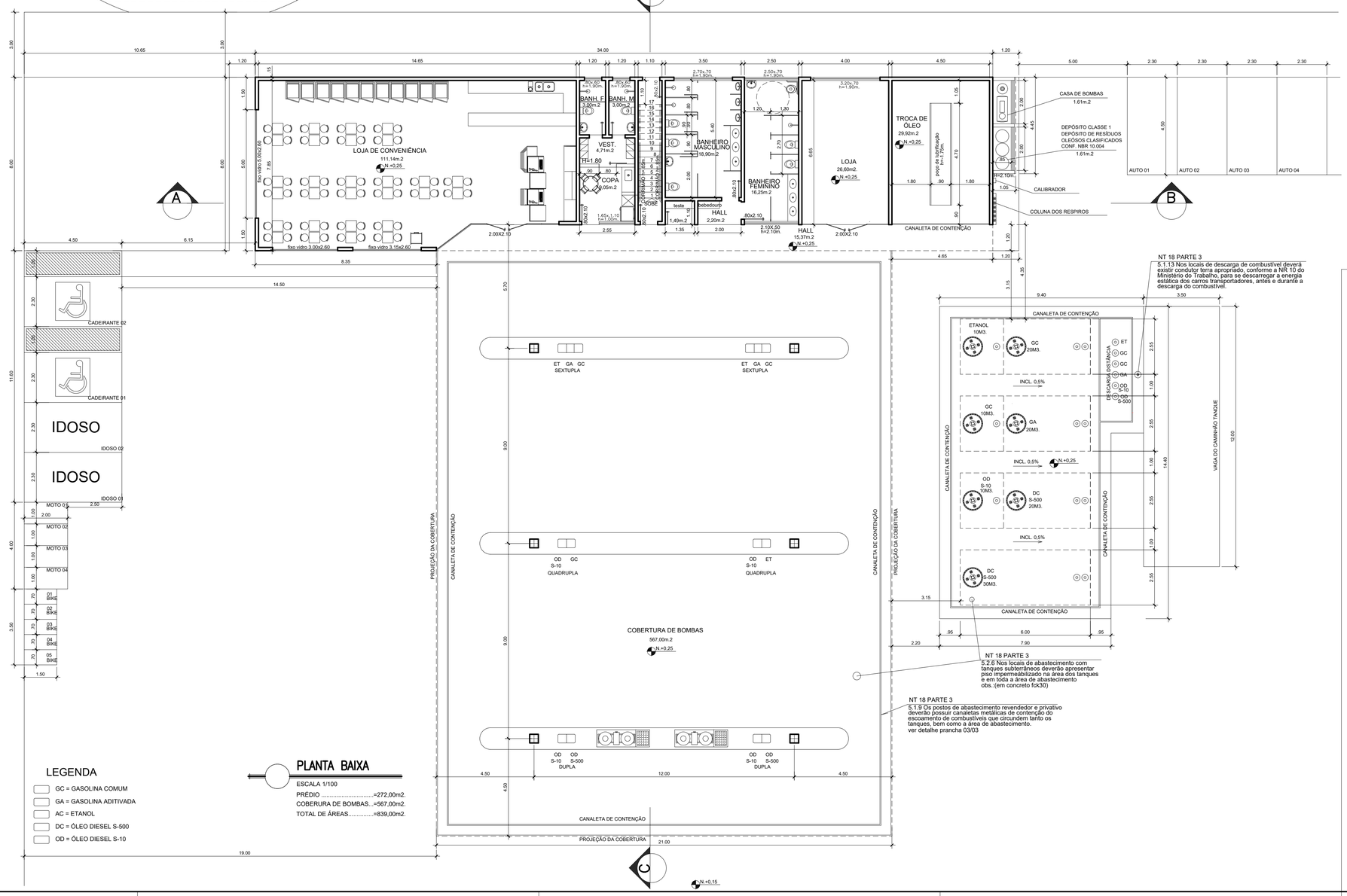
5-Os tanques instalados em áreas sujeitas a inundações devem atender aos requisitos da ABNT NBR 17505 no que se refere à sua instalação.

6-Os tanques deverão estar abaixo de quaisquer tubulações a que estejam ligados.

7-Os tanques serão circundados por material inerte, tal como areia, ou solo inorgânico, com no mínimo 0,15 m de espessura.

8-Os locais de abastecimento com tanques subterrâneos deverão apresentar piso impermeabilizado na área dos tanques e em toda a área de abastecimento.

9-Os locais de abastecimento serão protegidos utilizando-se uma unidade extintora de capacidade extintora mínima de 20-B:C para cada unidade de abastecimento, sendo necessário ainda a colocação, na área de abastecimento, de um extintor sobre-rodas com capacidade extintora mínima de 80-B:C



PLANTA BAIXA

ESCALA 1/100

PRÉDIO .....=272,00m2.

COBERTURA DE BOMBAS...=567,00m2.

TOTAL DE ÁREAS.....=839,00m2.

LEGENDA

- GC = GASOLINA COMUM
- GA = GASOLINA ADITIVADA
- AC = ETANOL
- DC = ÓLEO DIESEL S-500
- OD = ÓLEO DIESEL S-10

NT 18 PARTE 3

5.1.13 Nos locais de descarga de combustível deverá existir condutor terra apropriado, conforme a NR 10 do Ministério do Trabalho, para se descarregar a energia estática dos carros transportadores, antes e durante a descarga do combustível.

NT 18 PARTE 3

5.2.6 Nos locais de abastecimento com tanques subterrâneos deverão apresentar piso impermeabilizado na área dos tanques e em toda a área de abastecimento obs.:(em concreto fck30)

NT 18 PARTE 3

5.1.9 Os postos de abastecimento revendedor e privativo deverão possuir canaletas metálicas de contenção do escoamento de combustíveis que circundem tanto os tanques, bem como a área de abastecimento.
ver detalhe prancha 03/03

PROJETO ARQUITETÔNICO

POSTO DE ABASTECIMENTO REVENDEDOR

POSTO MARCHESI

LOCAL: ROD. BR 262, S/N, KM. 18,5 , CENTRO, VIANA, ES.
CEP.: 29.130-085

PROPRIETÁRIO: AUTO POSTO MARCHESI LTDA
CNPJ=07.791.656/0001-19

AUTOR DO PROJETO: MARIO REIS CREA RJ-2018127531-D

DISCRIMINAÇÃO

PLANTA BAIXA 1º PAVTº - TÉRREO
PLANTA BAIXA 2º PAVTº
PLANTA DE SITUAÇÃO - RAIO DE 100 METROS

ÁREA: 899,22m2. DATA JULHO/2023 ESCALA INDICADA

DESENHO: sergiobernardo.projetos@hotmail.com.br PRANCHA

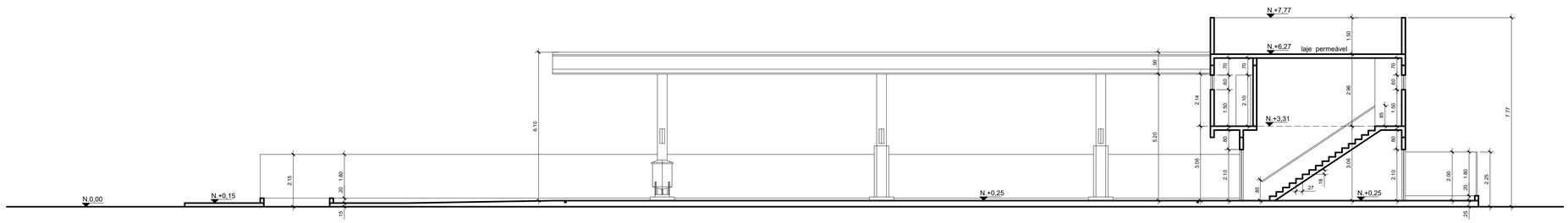
SERGIO J. BERNARDO TEL. (27) 99815 8602
RUA EDUARDO XIBILE, Nº206, BAIRRO DE FÁTIMA, SERRA, ES. CEP.29160-792

OBSERVAÇÃO

01/ 03

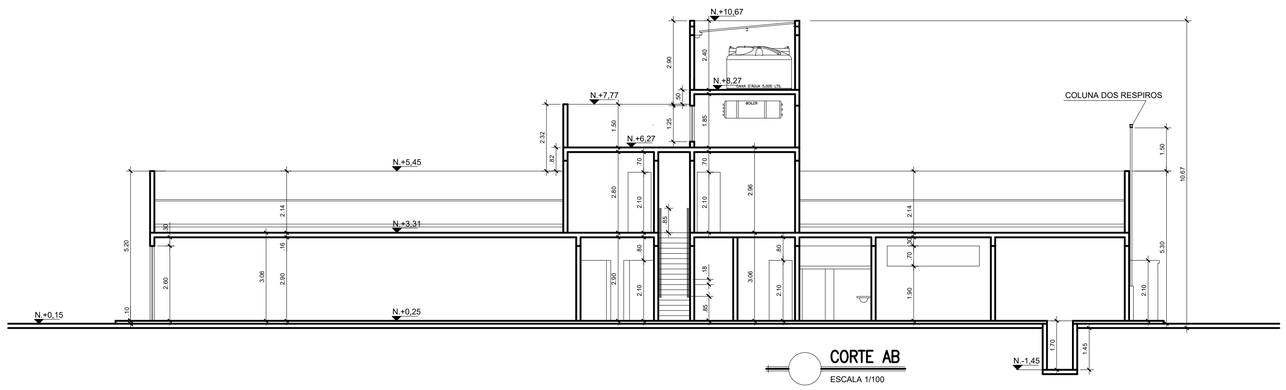
DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE, CABE AO AUTOR DO PROJETO QUALQUER ALTERAÇÃO, BEM COMO OS DIREITOS AUTORAIS SOBRE O MESMO.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



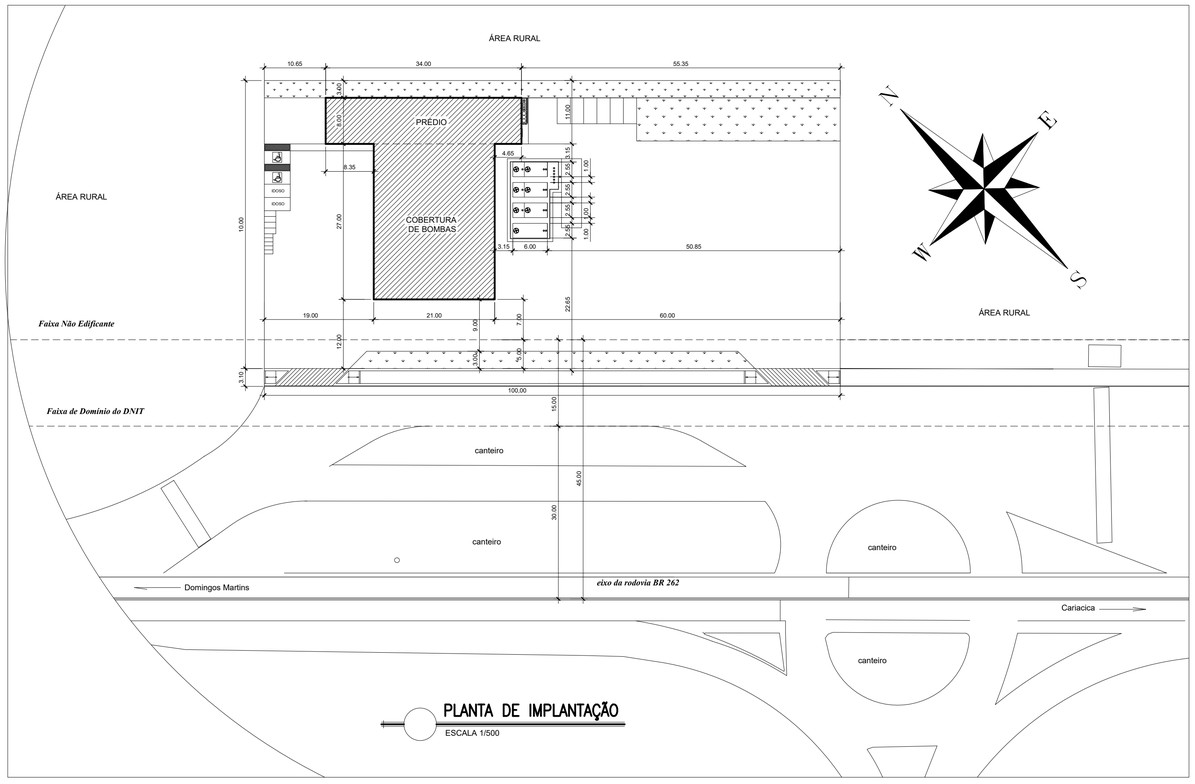
CORTE CD

ESCALA 1/100



CORTE AB

ESCALA 1/100



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

ESCALA 1/500

QUADRO DE ÁREAS COBERTAS

PRÉDIO 1º PAVTº TÉRREO	262,00m2.
COBERTURA DE BOMBAS	567,00m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR NO 1º PAVTº	839,00m2.
PRÉDIO 2º PAVTº	60,22m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR	899,22m2.

QUADRO DE ÁREAS GERAL

ÁREA DO TERRENO	5.000,00 m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR NO 1º PAVTº	839,00m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR NO 2º PAVTº	60,22m2.
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR	899,22 m2.
ÁREA DE PROJEÇÃO DA CONSTRUÇÃO	839,00m2.
TAXA DE OCUPAÇÃO	16,78%
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0.179
TAXA DE PERMEÁBILIDADE MÍNIMA 15,00%	(767,31m2.) = 15,34%

PROJETO ARQUITETÔNICO

POSTO DE ABASTECIMENTO REVENDEDOR

POSTO MARCHESI

LOCAL: ROD. BR 262, S/N, KM. 18,5 , CENTRO, VIANA, ES.
CEP.: 29.130-085

PROPRIETÁRIO: AUTO POSTO MARCHESI LTDA
CNPJ=07.791.656/0001-19

AUTOR DO PROJETO: MARIO REIS CREA RJ-2018127531-D

DISCRIMINAÇÃO

CORTE AB
CORTE CD
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

ÁREA: 899,22m2. DATA JULHO/2023 ESCALA INDICADA

DESENHO: sergiobernardo.projetos@hotmail.com.br PRANCHA

SERGIO J. BERNARDO TEL. (27) 99815 8602
RUA EDUARDO XIBILE, Nº206, BAIRRO DE FÁTIMA, SERRA, ES. CEP.29160-792

OBSERVAÇÃO

02/ 03

EM ATENDIMENTO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE, CABE AO AUTOR DO PROJETO QUALQUER ALTERAÇÃO, BEM COMO OS DIREITOS AUTORAIS SOBRE O MESMO.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340034003A005000520041 00, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



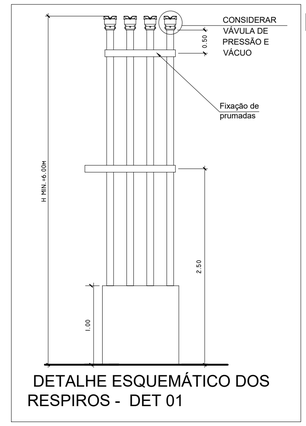
FACHADA FRONTAL

ESCALA 1/100

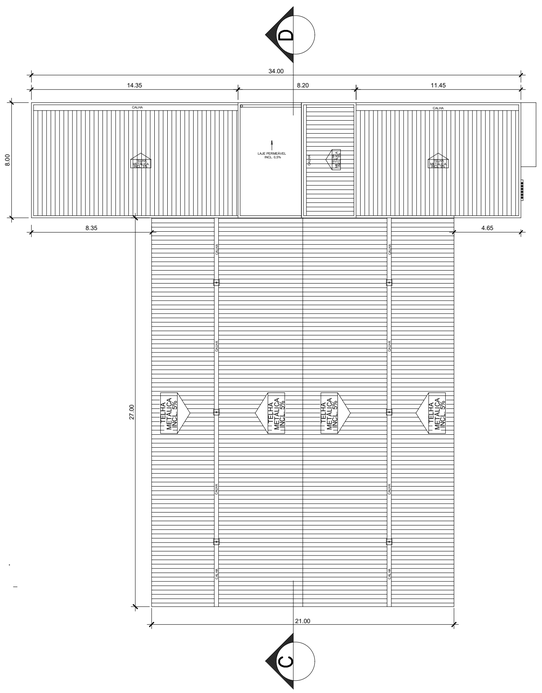


FACHADA FRONTAL – PRÉDIO

ESCALA 1/100

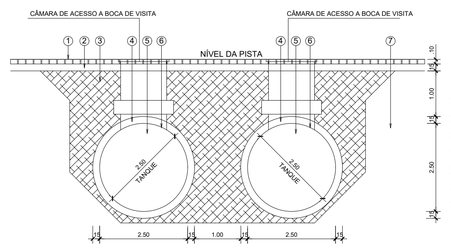


DETALHE ESQUEMÁTICO DOS RESPIROS - DET 01



PLANTA DE COBERTURA

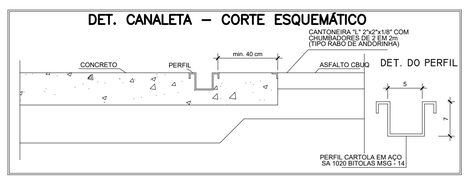
ESCALA 1/200



1. PISTA PAVIMENTADA
2. CAMADA DE 150mm DE AREIA
3. REATERRO COMPACTADO
4. CAMADA DE 15mm DE AREIA LIMPA COMPACTADA
5. TANQUE SUBTERRÂNEO EM CHAPAS DE AÇO
6. TINTA DE BASE ASFÁUTICA
7. TERRENO NATURAL

DET. TANQUE SUBTERRÂNEO PARA ARMAZENAMENTO DE COMBUSTÍVEL

SEM / ESC.



DET. CANALETA DE CONTENÇÃO

SEM / ESC.

PROJETO ARQUITETÔNICO

POSTO DE ABASTECIMENTO REVENDEDOR

POSTO MARCHESI

LOCAL: ROD. BR 262, S/N, KM. 18,5 , CENTRO, VIANA, ES.
CEP.: 29.130-085

PROPRIETÁRIO: AUTO POSTO MARCHESI LTDA
CNPJ=07.791.656/0001-19

AUTOR DO PROJETO: MARIO REIS CREA RJ-2018127531-D

DISCRIMINAÇÃO
FACHADA FRONTAL
FACHADA FRONTAL - PRÉDIO
PLANTA DE COBERTURA
DETALHES DOS TANQUES, RESPIROS, CANALETAS

ÁREA: 899,22m2. DATA JULHO/2023 ESCALA INDICADA

DESENHO: sergiobernardo.projetos@hotmail.com.br PRANCHA

SERGIO J. BERNARDO TEL. (27) 99815 8602
RUA EDUARDO XIBILE, Nº206, BAIRRO DE FÁTIMA, SERRA, ES. CEP.29160-792

OBSERVAÇÃO

03/ 03

EU, AUTOR(S) COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE, CABE AO AUTOR DO PROJETO QUALQUER ALTERAÇÃO, BEM COMO OS DIREITOS AUTORAIS SOBRE O MESMO.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

ART de Obra ou Serviço

0820230217321

ART Individual

1. Responsável Técnico

MARIO REIS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2018047299
Registro: RJ-2018127531/D
Registro: 999999

Empresa contratada: SERVIÇO AUTÔNOMO

2. Dados do Contrato

Contratante: **AUTO POSTO MARCHESI LTDA** CPF/CNPJ: **07791656000119**
Rua: RODOVIA BR-262 Nº: S/Nº
Complemento: KM. 18,5 CEP: 29130085
Cidade: VIANA UF: ES Bairro: CENTRO
Telefone: 27999575555
Contrato: Nº do Aditivo: 0
Valor do Contrato/Honorários: R$500,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RODOVIA BR-262 Nº: S/Nº
Complemento: KM. 18,5 Bairro: CENTRO Quadra Lote
Cidade: VIANA UF: ES CEP: 29130085
Data de início: 06/07/2023 Prev. Término: 06/07/2024 Coord. Geogr.:
Proprietário: JOSE MARCELO COELHO MARCHESI CPF/CNPJ:08840735720

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 2 **Nº Pavimento(s):** 2 **Dimensão/Quantidade:** 900 **Unidade de medida:** M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 113 - EDIFICAÇÃO FINS POSTOS DE SERVIÇOS

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 1 - PROJETO ARQUITETONICO,2 - PROJETO ESTRUTURAL,5 - PROJETO DE PREV.COMBATE INCÊNDIO,111 - PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO,3 - PROJETO HIDRO SANITARIO

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

TRATA-SE DE PROJETO DE UM POSTO DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEIS PARA VEICULOS AUTOMOTORES COM ÁREAS CONSTRUIDAS SENDO:
PRÉDIO 1º PAVTº = 272,00M2. , 2º PAVTº = 60,22M2.TOTAL DE OBRA CIVIL = 332,22M2.
E COBERTURA DE BOMBAS EM ESTRUTURA METÁLICA COM =567,00M2.
TOTALISANDO UMA ÁREA TOTAL CONSTRUIDA DE = 899,22M2.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8.Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

VIANA, 10 de julho de 2023
Local Data

MARIO REIS - CPF: 81863233768

AUTO POSTO MARCHESI LTDA - CPF/CNPJ: 07791656000119

9. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

www.creaes.org.br creaes@creaes.org.br
tel: (27)3134-0046 art@creaes.org.br

CREA-ES

Valor ART: R$ 96,62 Registrada em: 06/07/2023 Data de pagamento: 07/07/2023 Valor Pago: R$ 96,62 Nosso Número: 140000000013648980

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

MUNICÍPIO DE VIANA

RODOVIA BR-262, CENTRO
KM 19,70
PERÍMETRO URBANO

TONON PROJETOS
CONSULTORIA E TOPOGRAFIA LTDA
Avenida André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina-ES
29.705-110
tononprojetos@gmail.com
(27) 9 9726-0938
www.tononprojetos.com

TONON PROJETOS

e-mail: tononprojetos@gmail.com
cel.: (27) 9.9527-0938

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS

PROJETO DE ENGENHARIA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

REQUERENTE:

JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

PROJETO DE TERRAPLENAGEM PARA
IMPLANTAÇÃO DE UM PLATÔ

TONON TOPOGRAFIA

VOLUME ÚNICO



ARQUIVO:

Autenticar documento em https://eprocesso.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041003A Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS

fls. 311

MAR / 2020

MEMORIAL DESCRITIVO DE TERRAPLANAGEM

EMPREENDIMENTO EM VIANA-ES

JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

SUMÁRIO

ÍNDICE

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 - Considerações Iniciais
2.0 - Caracterização do Local
2.1 - Localização
2.2 - Aspectos Topográficos
3.0 - Quantitativos de Lotes
4.0 - Serviços Preliminares
5.0 - Seção Tipo de Terraplenagem
6.0 - Equipamentos
7.0 - Topografia - Locação do Eixos
Eixo Traçado Horizontal - Rodovia
8.0 - Topografia - Nota de Serviço
Nota de Serviço de Terraplenagem - Platô
9.0 - Cálculo de Volume
Mapa de Cubação - Corte e Aterro - Platô
10.0 - Resumo da Terraplenagem

PROJETO EXECUTIVO

FOT - Relatório Fotográfico
ESC - Escritura do Imóvel
TOP - Planta Topográfica
GEO - Planta Geométrica / Terraplenagem
PER - Perfil Longitudinal
STT - Seção Tipo de Terraplenagem
NST - Nota de Serviço de Terraplenagem
SEC - Seções Transversais
VOL - Mapa de Cubação
ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

ÍNDICE

1.0– Considerações Iniciais
2.0– Caracterização do Local
2.1-Localização
2.2-Aspectos Topográficos
3.0- Vértice da Área do Platô
4.0– Serviços Preliminares
5.0– Seção Tipo de Terraplenagem
6.0– Equipamentos
7.0– Topografia – Locação do Eixos
Eixo Traçado Horizontal – Acesso ao Platô
Eixo Traçado Horizontal – Platô – Linha Base Eixo BR-262

8.0– Topografia – Nota de Serviço

Nota de Serviço de Terraplenagem - Taludes
Nota de Serviço de Terraplenagem - Platô – Linha Base Eixo BR-262

9.0– Cálculo de Volume

Mapa de Cubação – Corte e Aterro - Taludes

10.0– Resumo da Terraplenagem

11.0 – ART-CREA

12.0- Ofício de Viabilidade DNIT

13-0- Escritura-01

14-0- Escritura-02

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM refere-se a um Platô para uso comercial, no município de Viana-ES.

O projeto de Terraplenagem tem como objetivo fazer as orientações para a topografia executar de forma precisa suas marcações no campo para que as máquinas façam as operações de escavação, carga, transporte e classificação dos materiais escavados para implantação da plataforma das ruas ou de pátio de manobras, também para termos uma orientação de compensação de material, ou seja , indicando de forma balanceada para onde irá o material escavado.

Dessa forma neste memorial descritivo será indicado todas as informações referentes a terraplenagem a ser executada no platô.

2.0 - CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

2.1 LOCALIZAÇÃO

Logo abaixo foi indicada (hachurada) a localização do município de Viana dentro do estado do Espírito Santo.



MAPA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

ÁREA DO MUNICÍPIO DE VIANA

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular : (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.675/0001-05

1 APRESENTAÇÃO

A **TONON PROJETOS** – Consultoria e Topografia Ltda localizada na Avenida André Fachetti, nº 137, Térreo 1, Bairro Maria das Graças, Colatina-ES sob CNPJ nº 25.200.675/0001-05 apresenta a Prefeitura Municipal de VIANA-ES o **LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO**.

O presente documento apresenta o relatório técnico dos serviços topográficos, bem como suas peças gráficas, especificamente os trabalhos de levantamento planialtimétrico cadastral.

1.1 OBJETO

PROCESSO:	002 / 2022
DATA:	FEVEREIRO / 2022
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ROMULO BARCELLOS – CREA ES 0039330/ES
SERVIÇO:	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
LOCALIZAÇÃO:	RODOVIA BR-262, CENTRO, VIANA-ES

1.2 OBJETIVOS

Este documento tem como objetivo descrever o procedimento utilizado na realização dos serviços topográficos georreferenciados objeto do contrato supracitado.

1.3 LOCALIZAÇÃO

A figura a seguir apresenta a localização do município de Viana-ES no Estado do Espírito Santo, bem como o local onde foi efetuado o estudo topográfico.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular : (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.875/0001-05



Mapa do Estado do Espírito Santo

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular: (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.875/0001-05

1.4 GENERALIDADES

As especificações técnicas e normas gerais, partem do pressuposto de que os levantamentos topográficos devem obedecer ao princípio da vizinhança, regra básica da Geodésia, segundo ao qual cada novo ponto determinado deve ser amarrado ou relacionado a todos os pontos já determinados para otimização da distribuição dos erros. Daí a importância dada à hierarquização da exatidão dos pontos nos levantamentos topográficos, em que cada novo ponto determinado tem exatidão sempre inferior à dos que serviram de base à sua determinação, não importando seu grau de precisão. Esta especificação é resultado de seleção de métodos, processos e instrumentos, capazes de assegurar propagações de erros que não excedam os limites de segurança, compatíveis com as finalidades dos levantamentos topográficos, classificando a ordem de exatidão dos seus resultados, com base nas formas geométricas, nos instrumentos de mediações e nos valores prováveis das grandezas medidas, independentemente. Os erros de fechamento em posição devem ser considerados como importantes, somente para o julgamento das operações de campo, isoladamente, como critério de maior relevância para essa aferição deve ser o da exatidão, expresso:

- na planimetria, pelo erro padrão máximo admissível entre duas estações adjacentes;
- na altimetria, pela qualidade do fechamento de um circuito ou de uma linha, formados por duplo nivelamento, conectando-se a estações de altitudes conhecidas;
- erro padrão, desvio padrão e erro médio quadrático para efeito das especificações técnicas são considerados equivalentes e expressos por:

$$m = \pm \sqrt{\frac{\sum \Delta^2}{n}}$$

Onde:

- m é o erro padrão;
- é o desvio padrão;
- n é o número de amostras.

Os termos de precisão e exatidão, mencionados ao longo deste documento, expressam, respectivamente, o grau de aproximação das observações umas às outras e a acurácia do valor em relação ao seu valor verdadeiro.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular: (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.875/0001-05

1.4.1 Levantamento Topográfico

Conjunto de métodos e processos que, através de medições de ângulos horizontais e verticais, de distâncias horizontais, verticais e inclinadas, com instrumental adequado à exatidão pretendida, primordialmente, implanta e materializa pontos de apoio no terreno, determinando suas coordenadas topográficas. A estes pontos se relacionam os pontos de detalhes visando à sua exata representação planimétrica numa escala predeterminada e à sua representação altimétrica por intermédio de curvas de nível, com equidistância também predeterminada e/ou pontos cotados. Compreende na determinação da posição de certos detalhes visíveis ao nível e acima do solo e de interesse à sua finalidade, tais como: limites de vegetação ou de culturas, cercas internas, edificações, benfeitorias, posteamentos, barrancos, árvores isoladas, valos, valas, drenagem natural e artificial, etc.

1.4.2 Apoio Altimétrico

Conjunto de referências de nível, materializadas no terreno, que proporciona o controle altimétrico dos levantamentos topográficos e o seu referenciamento ao datum (origem) altimétrico do país.

1.4.3 Apoio Geodésico Planimétrico

Conjunto de pontos, materializados no terreno, que proporciona aos levantamentos topográficos o controle de posição em relação à superfície terrestre determinada pelas fronteiras do país, referenciando-os ao datum planimétrico do país.

1.4.4 Pontos Cotados

São pontos definidores das formas e detalhes do relevo a ser levantado topograficamente, e que, nas suas representações gráficas, se apresentam acompanhados de sua altura.

1.4.5 Sistema de Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM

É o Sistema de representação cartográfica adotado pelo Sistema Cartográfico Brasileiro.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.


Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular: (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.875/0001-05

1.4.6 Datum Horizontal

É o plano de referência primária, ao qual se relaciona a origem dos sistemas de coordenadas para um determinado local, em relação ao geóide.

1.4.7 Datum Vertical

É o plano de referência da altimetria, definido pela média das marés. No Brasil, encontra-se em vigência o datum do marégrafo de Imbituba – SC.

1.4.8 Georreferenciamento

É a atribuição de coordenadas geodésicas aos elementos definidores do objeto do levantamento.

1.5 CONDIÇÕES GERAIS

O levantamento topográfico, em qualquer uma de suas finalidades, deve compreender as seguintes fases:

- Planejamento, seleção de métodos, equipes e aparelhagem;
- Apoio topográfico;
- Levantamento de detalhes;
- Cálculos e ajustes;
- Desenho topográfico final (mídia papel ou em formato eletrônico);
- Relatório técnico (quando aplicável).

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular: (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.875/0001-05

1.6 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

GPS – GNSS RTK CHC I50

O mais completo receptor GNSS para fins de levantamento topográfico e geodésico para trabalhos pós-processado e RTK (Tempo Real).

Aplicações:

- Levantamento topográfico e geodésico de áreas rurais e urbanas;
- Implantação de marcos geodésicos para apoio de poligonal executada por estação total;
- Atende plenamente a Lei 10.267/01 (Georreferenciamento de Imóveis Rurais).

Especificações:

- Receptor GNSS habilitado para rastrear e gravar os sinais dos sistemas GPS (L1/L2/L2C/L5) e GLONASS (L1/L2);
- Capacidade para rastrear o sistema Galileo (E1/E5A) (opcional);
- Receptor GNSS equipado com chip Triumph-1, o qual possui 216 canais para rastrear todos os sinais de satélites em operação (GPS e GLONASS) bem como todos aqueles planejados para o futuro (Galileo, QZSS, WAAS, EGNOS e Compass/Beidou).
- Receptor GNSS com antena, bateria, rádio modem UHF/GSM e memória totalmente integrados em uma única peça;
- Receptor GNSS com rádio interno de 1 (um) Watt de potência (Base e Móvel) para transmissão e recepção do sinal RTK;
- Receptor pode ser usado como base ou rover;
- Tecnologia BluetoothTM integrada para comunicação e transmissão de dados sem fio;
- Memória interna de 256 MB atualizável até 2 GB;
- Bateria interna com autonomia de no mínimo 15 horas de uso;
- À prova d`água (IP67);
- Controladora robusta com software de coleta de dados de campo (pós-processado e RTK)
- Rádio externo com o maior alcance do mercado (77 km) para levantamentos RTK.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular: (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.875/0001-05

PRECISÃO:

Pós-Processado:

- Levantamentos: Estático e Estático Rápido
- Horizontal: 3 mm + 0,5ppm
- Vertical: 5 mm + 0,5ppm



Levantamento Cinemático:

- Horizontal: 1,0 cm + 1,0ppm
- Vertical: 1,5 cm + 1,0ppm

RTK (Tempo Real):

- Horizontal: 1,0 cm + 1,0 ppm
- Vertical: 1,5 cm + 1,0 ppm

10 DRONE PHANTOM 4 PRO – DJI

A seguir é apresentado as principais características drone phantom 4 pro – DJI.



- Marca DJI
- Modelo Phantom 4 Pro
- Versão Obsidian
- Cor Matte black
- Outras características
- Tipo de drone: Aéreo
- Com câmera: Sim
- Resolução máxima da câmera: 4K
- Com controle remoto: Sim
- É infantil: Não
- Inclui GPS: Sim
- Tempo máximo de voo: 30 m
- Quantidade de baterias: 1
- Velocidade máxima: 72 km/h
- Temperatura minima operacional - Temperatura máxima operacional: 0 °C - 40 °C
- Quantidade de motores: 4

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular: (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.875/0001-05

1.7 REDES DE APOIO BÁSICO

O levantamento teve como base o SGB (Sistema Geodésico Brasileiro), Datum Horizontal "SIRGAS 2000". O Datum Vertical adotado é obtido do modelo geoidal oficial brasileiro adotado pelo IBGE e calculado com o software MAPGEO2015 desenvolvido pelo próprio instituto.

1.7.1 Caracterização do SIRGAS 2000

É o Sistema Geodésico de Referência: Sistema de Referência Terrestre Internacional - ITRS (International Terrestrial Reference System).
Figura geométrica para a Terra: Elipsóide do Sistema Geodésico de Referência de 1980 (Geodetic Reference System 1980 – GRS80)
Semi-eixo maior a = 6.378.137 m
Achatamento f = 1/298,257222101
Origem: Centro de massa da Terra
Orientação: Pólos e meridiano de referência consistentes em ±0,005" com as direções definidas pelo BIH (Bureau International de l´Heure), em 1984.0.

1.8 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Inicialmente foi feito o reconhecimento da área pela contratada para a execução dos serviços. O topógrafo responsável pelo levantamento foi até o local para conhecer a área em 26 de novembro de 2021.

Em seguida determinaram-se o ponto onde seria implantado o marco geodésico, de onde devem ser irradiados todos os pontos que formam a topografia e georreferenciam todo a área da planta topográfica, no caso já foram aproveitado o marco existente.

Nesse mesmo dia iniciou-se então o levantamento topográfico, sendo o auxiliar fazendo a cava para implantar o marco de concreto com a chapa metálica para a implantação da base do GPS.

Fazendo toda a configuração de base e do rover inicializou a coleta dos pontos, com o término da execução do levantamento de dados em campo, foi dado início aos serviços de escritório. É feito a transferência de dados da base e da coletora para o computador para análise e cálculo dos pontos, caso seja o aparelho estação total seria feita o cálculo da poligonal e das irradiações.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular : (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.875/0001-05

No caso do GPS é feito o processamento da base usando o software CHC Data para converter o arquivo .hcn para o formato rinex, após a conversão é usado o site do IBGE para fazer o processamento do relatório PPP.

1.9 RESULTADOS

Para execução do levantamento topográfico georreferenciado foi implantado 01 (um) marco que é a base de referência, no qual foi rastreado e posteriormente processado no software MAPGEO2015 e assim gerou as coordenadas e altitude de referência para a localidade.
O marco da base foi denomanido B-1 e possui as coordenadas e altitude conforme descrito abaixo, respectivamente.

COORDENADAS UTM – DATUM SIRGAS 2000 – FUSO 24			
MARCO	**NORTE (Y)**	**ESTE (X)**	**ALT. ORT.**
B-7	7.745.003,282	343.959,467	36,20

Após a implantação da base de referência foram coletados pontos em todo o trecho determinado pela Contratante, posteriormente foram descarregados e processados gerando a planilha de resultado de cálculo.

A planta topográfica planialtimétrica e o perfil longitudinal são apresentados anexo ao memorial descritivo.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Av. André Fachetti, 137
Bairro Maria das Graças
Colatina - ES
29.705-110
Celular: (27) 99527-0938
tononprojetos@gmail.com
CNPJ Nº 25.200.875/0001-05

1.10 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

VISTA ÁEREA COM ÁREA DEMARCADA DO EMPREENDIMENTO JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

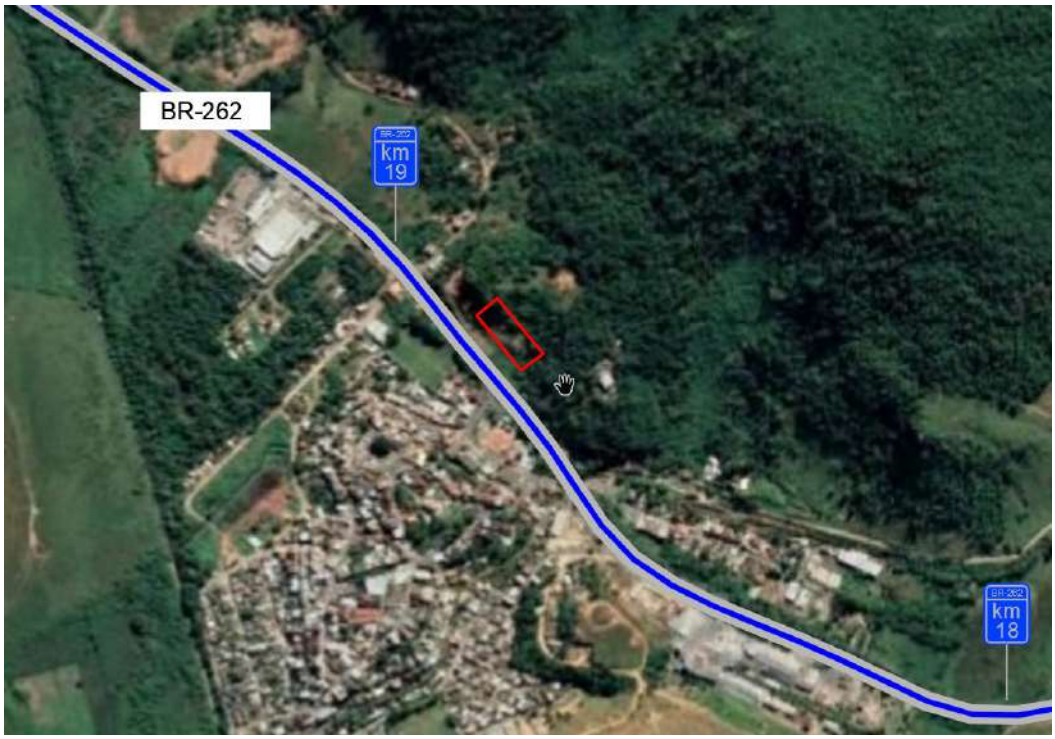


Figura 1: indica a localização do local do empreendimento na rodovia.

2.2 ASPECTOS TOPOGRÁFICOS

A área compreendida pelo projeto apresenta uma declividade acentuada, com planialtimetria variando entre as cotas 15,00 e 45,00m tendo o escoamento de suas águas superficiais em direção aos arroios locais.

O projeto de terraplenagem está baseado no projeto geométrico da projeção da área de pátio do empreendimento a ser implantado, as curvas de nível apresentadas na planta baixa devem servir apenas como referência para os trechos lançados nos coletores de fundo foi considerado o perfil natural do terreno.

Conforme figura 2, foi demonstrada em áreas separadas as glebas de execução de terraplenagem, área 1 com 2.949,15 m² esta fora da faixa de domínio do DNIT, no caso em plena terreno do requerente e totalmente inclusa na escritura anexado ao processo, a área 2 com 2.893,89 m² encontra-se dentro da faixa de domínio do DNIT que na qual o processo tramitando no DNIT com processo SEI nº **50617.001330**/2021/SER-ES (10048307) que contemplará as alterações necessárias para a adequação da geometria do acesso existente para o novo modelo adotado para a implantação do empreendimento.

A área 3 com 2,062,44 m² também se encontra dentro da faixa de domínio do DNIT na qual será reajustada para melhorar a segurança viária pois existe um declive acentuado no local e para uma urbanização e acessibilidade dos usuários no local.

Em anexo esta o ofício de viabilidade do DNIT dando prosseguimento com os projetos da readequação da nova geometria da interseção.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

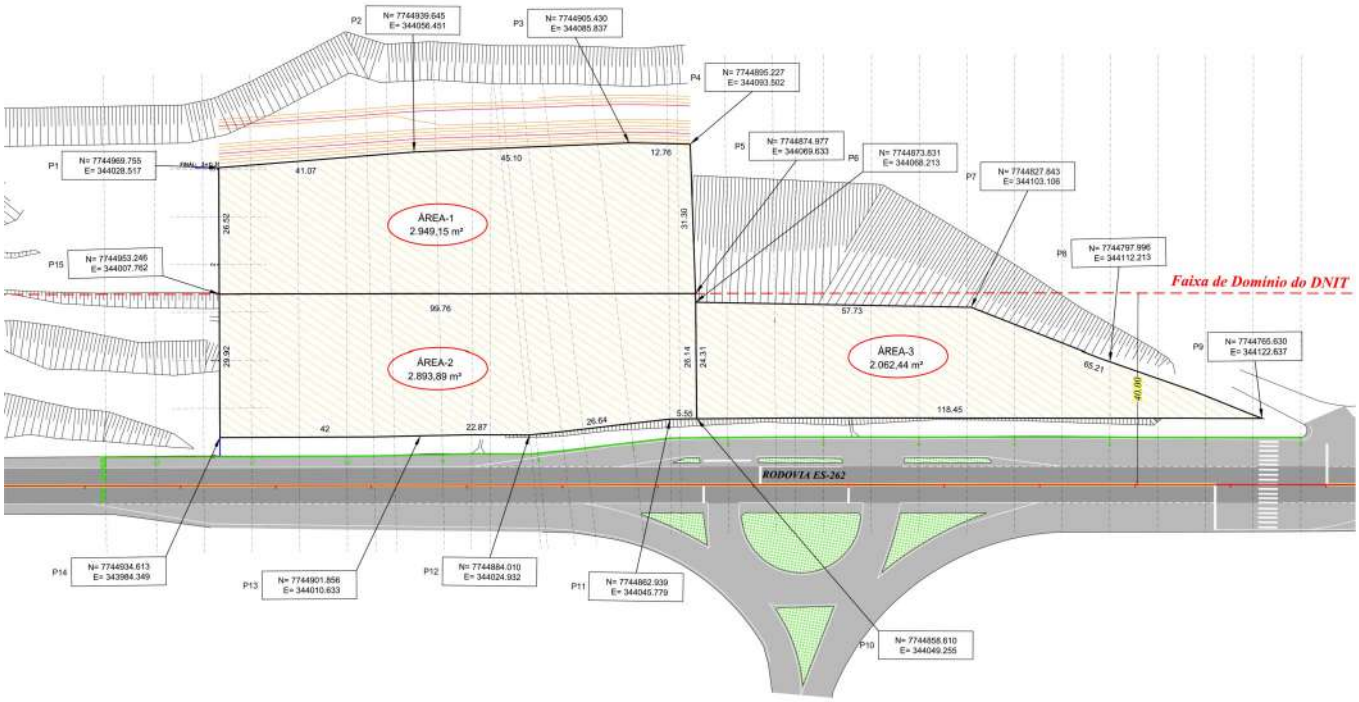


Figura 2: indica a áreas de intervenção da terraplenagem a ser executada.

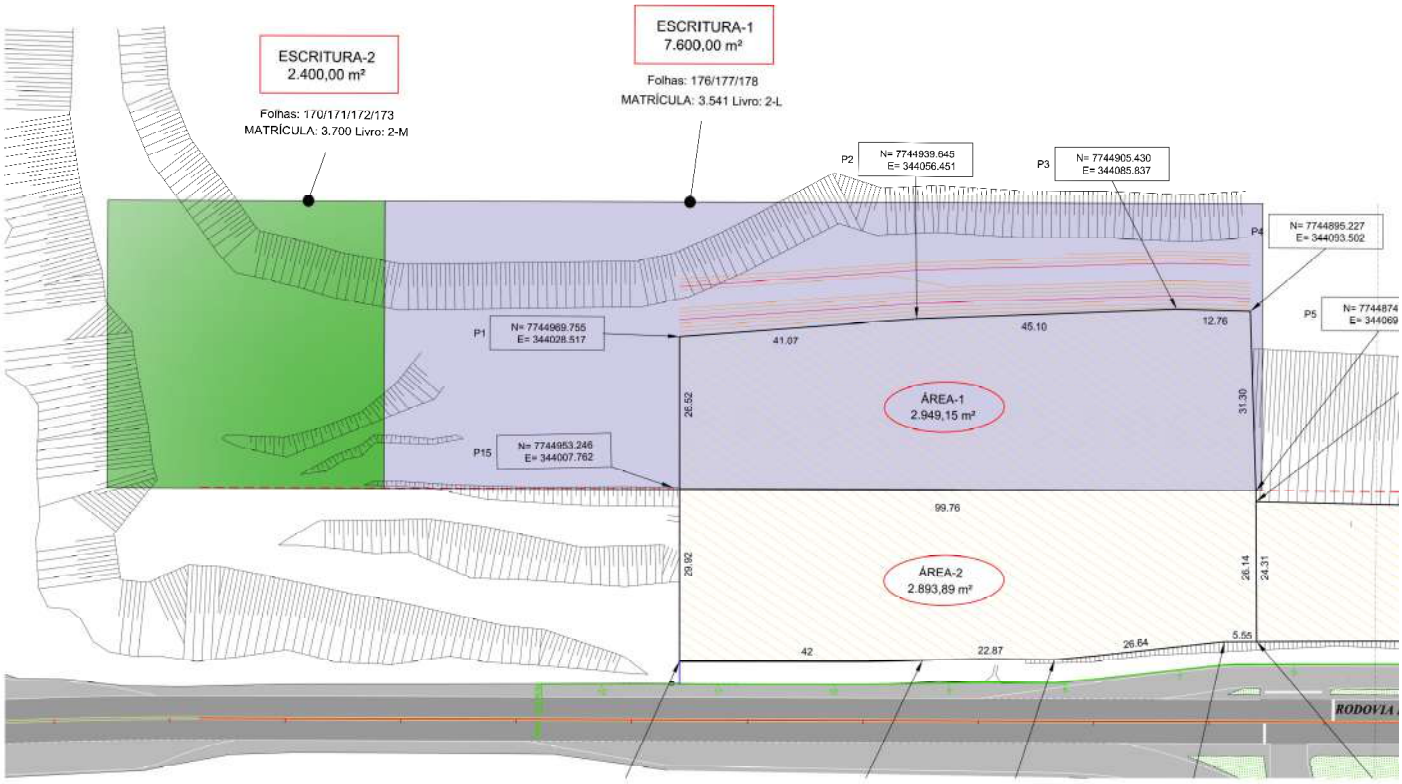


Figura 3: indica as 2 áreas escrituradas.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Agisoft Metashape

Processing Report

16 March 2022



Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Survey Data

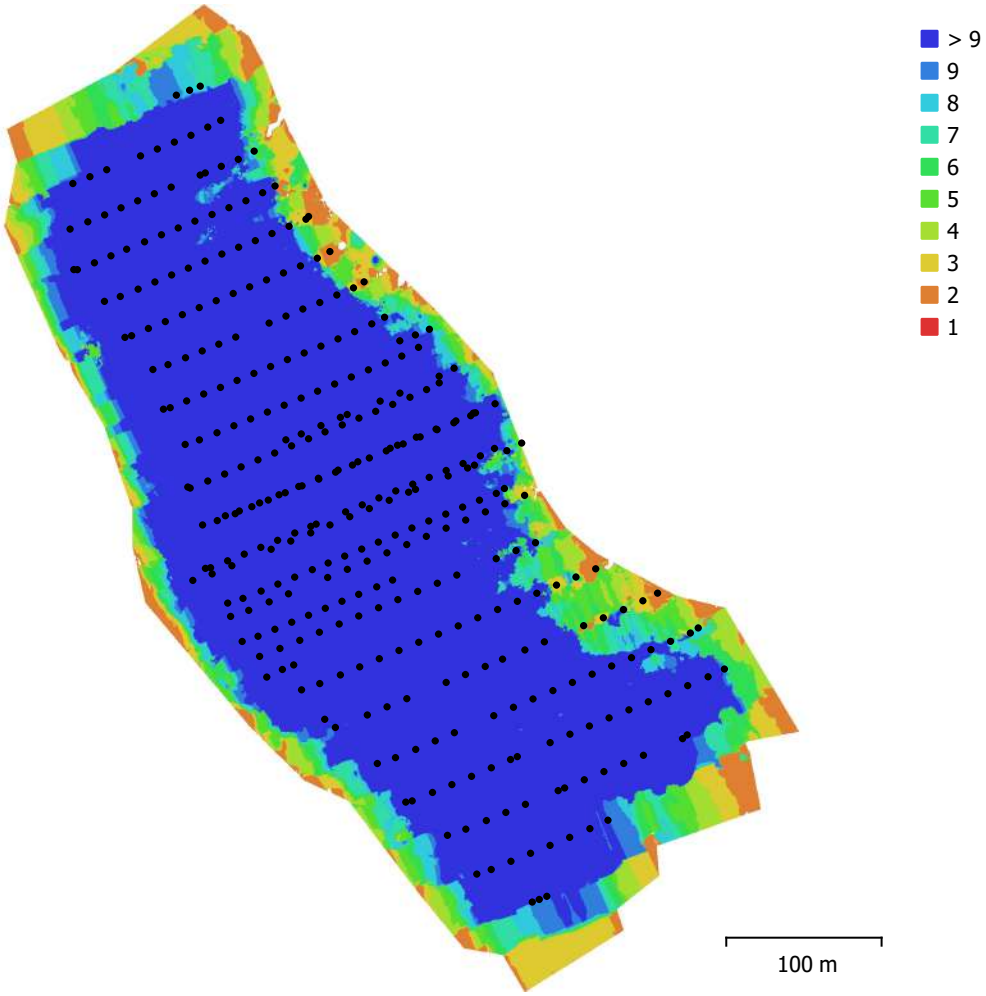


Fig. 1. Camera locations and image overlap.

Number of images:	358	Camera stations:	358
Flying altitude:	83.3 m	Tie points:	311,325
Ground resolution:	2.07 cm/pix	Projections:	1,098,741
Coverage area:	0.144 km^2	Reprojection error:	1.1 pix

Camera Model	Resolution	Focal Length	Pixel Size	Precalibrated
FC6310 (8.8mm)	4864 x 3648	8.8 mm	2.61 x 2.61 um	Não

Table 1. Cameras.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Calibração da Câmara

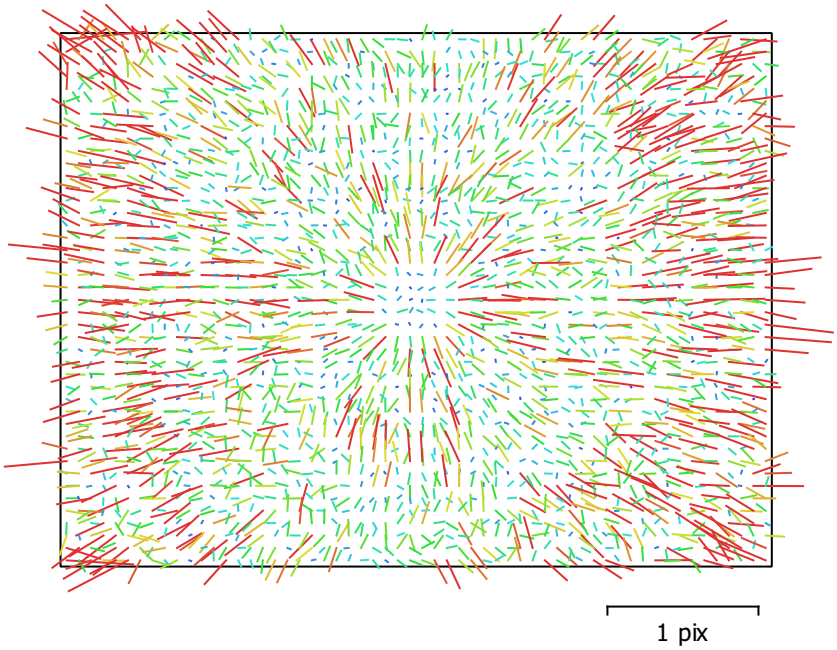


Fig. 2. Image residuals for FC6310 (8.8mm).

FC6310 (8.8mm)

358 images

Type	Resolution	Focal Length	Pixel Size
Frame	**4864 x 3648**	**8.8 mm**	**2.61 x 2.61 um**

	Valor	Error	F	Cx	Cy	B1	B2	K1	K2	K3	K4	P1	P2
F	**3695.6**	0.47	1.00	0.65	0.46	-0.42	0.25	0.05	-0.09	0.14	-0.17	0.21	-0.03
Cx	**27.7323**	0.031		1.00	0.26	-0.26	0.19	0.04	-0.06	0.09	-0.11	0.65	-0.06
Cy	**6.17084**	0.022			1.00	-0.22	0.09	0.03	-0.05	0.07	-0.09	0.05	0.58
B1	**-0.0466888**	0.045				1.00	-0.10	-0.02	0.03	-0.05	0.06	-0.11	0.01
B2	**-0.096497**	0.042					1.00	0.02	-0.03	0.04	-0.05	0.06	-0.03
K1	**0.0171645**	5.8e-05						1.00	-0.97	0.92	-0.87	0.02	-0.01
K2	**-0.0782566**	0.00033							1.00	-0.99	0.96	-0.02	0.01
K3	**0.160589**	0.00074								1.00	-0.99	0.03	-0.01
K4	**-0.110777**	0.00056									1.00	-0.03	0.01
P1	**0.00292315**	1.9e-06										1.00	-0.05
P2	**-0.000294004**	1.6e-06											1.00

Table 2. Calibration coefficients and correlation matrix.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Camera Locations

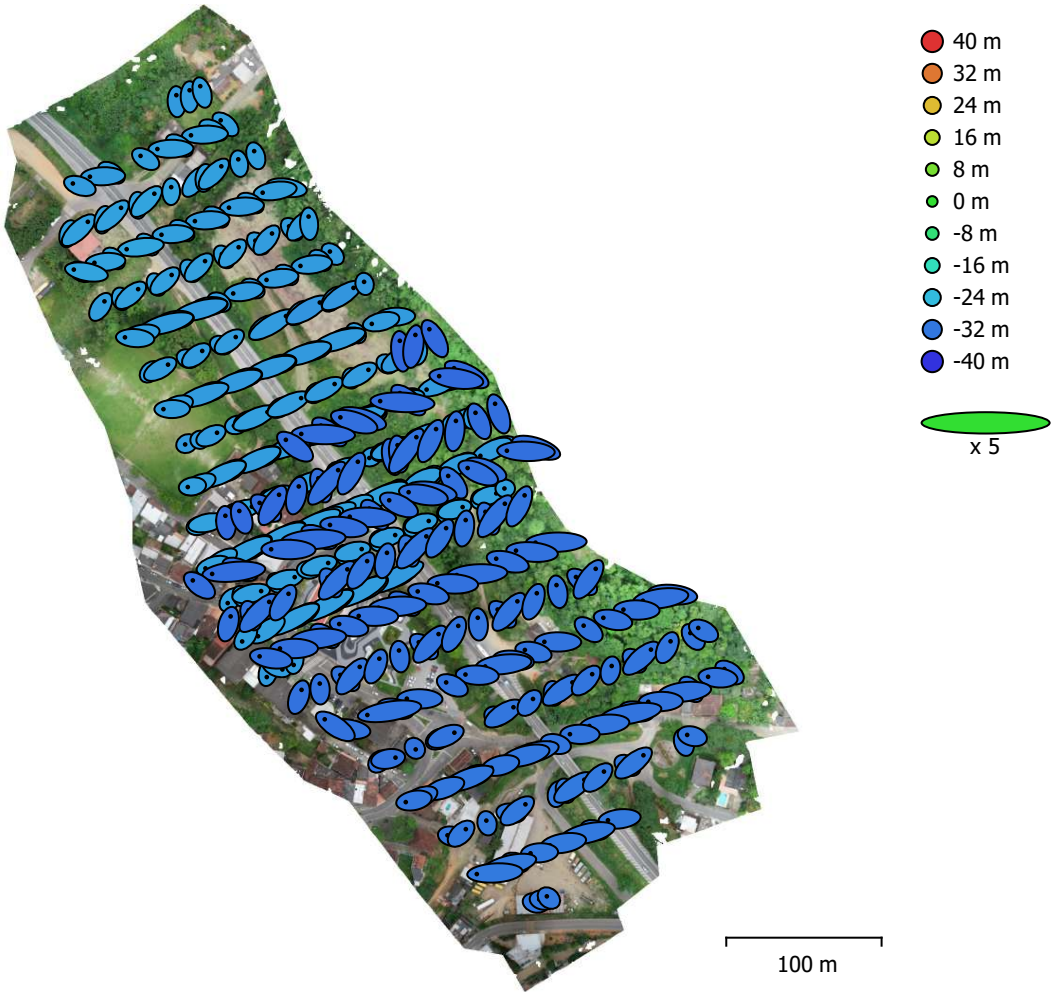


Fig. 3. Camera locations and error estimates.
Z error is represented by ellipse color. X,Y errors are represented by ellipse shape.
Estimated camera locations are marked with a black dot.

X error (m)	Y error (m)	Z error (m)	XY error (m)	Total error (m)
2.47565	1.29761	29.8645	2.79511	29.995

Table 3. Average camera location error.
X - Easting, Y - Northing, Z - Altitude.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Ground Control Points



Fig. 4. GCP locations and error estimates.
Z error is represented by ellipse color. X,Y errors are represented by ellipse shape.
Estimated GCP locations are marked with a dot or crossing.

Número	X error (mm)	Y error (mm)	Z error (mm)	XY error (mm)	Total (mm)
8	7.37017	4.55148	4.5451	8.6623	9.78229

Table 4. Control points RMSE.
X - Easting, Y - Northing, Z - Altitude.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Rótulo	X error (mm)	Y error (mm)	Z error (mm)	Total (mm)	Imagem (pix)
PC-6	-0.779928	-4.61631	-1.41977	4.89227	0.820 (19)
PC-5	-13.7599	-6.83435	-8.14507	17.3892	0.901 (26)
PC-4	-6.00823	-3.47792	2.42924	7.35499	0.664 (38)
PC-3	1.96304	4.94909	-1.79691	5.61924	0.663 (35)
PC-2	-2.07415	-0.305514	3.52854	4.10439	0.764 (23)
PC-1	1.39166	-0.613118	-0.690872	1.67031	0.695 (9)
PC-7	12.0196	6.355	8.65077	16.115	1.089 (15)
PC-8	7.34509	4.50164	0.107639	8.61549	0.975 (16)
Total	**7.37017**	**4.55148**	**4.5451**	**9.78229**	**0.803**

Table 5. Control points.

X - Easting, Y - Northing, Z - Altitude.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digital Elevation Model

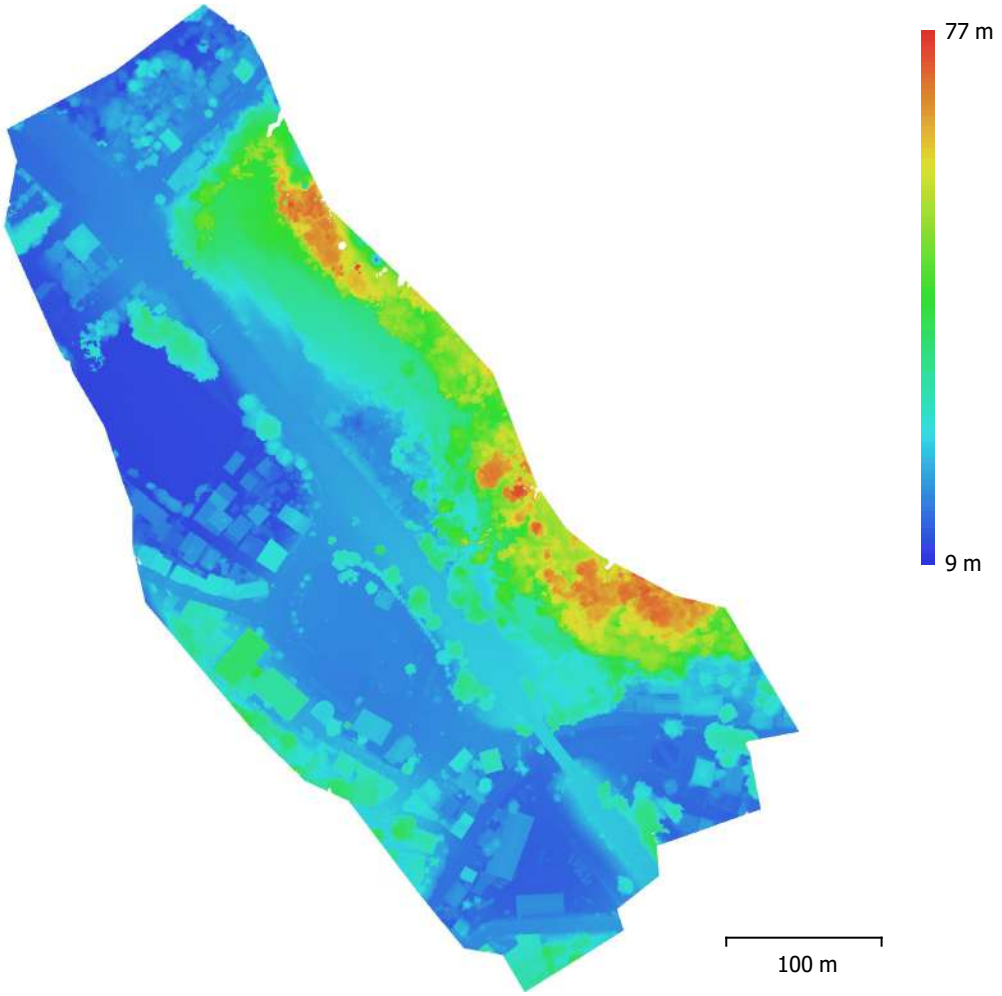


Fig. 5. Reconstructed digital elevation model.

Resolution:	8.29 cm/pix
Point density:	146 points/m^2

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Processing Parameters

Geral	
Câmaras	358
Aligned cameras	358
Marcadores	8
Shapes	
Polygon	1
Coordinate system	SIRGAS 2000 / UTM zone 24S (EPSG::31984)
Rotation angles	Yaw, Pitch, Roll
Nuvem de Pontos	
Pontos	311,325 of 351,752
RMS reprojection error	0.156579 (1.09901 pix)
Max reprojection error	0.475069 (49.0989 pix)
Mean key point size	5.06217 pix
Cores dos pontos	3 bands, uint8
Key points	Não
Average tie point multiplicity	3.82305
Parâmetros de alinhamento	
Precisão	Elevada
Generic preselection	Sim
Reference preselection	Source
Key point limit	10,000
Tie point limit	4,000
Exclude stationary tie points	Sim
Guided image matching	Sim
Adaptive camera model fitting	Sim
Matching time	7 minutes 11 seconds
Matching memory usage	842.04 MB
Alignment time	2 minutes 13 seconds
Alignment memory usage	213.78 MB
Date created	2022:01:10 20:51:13
Software version	1.7.3.12337
File size	28.70 MB
Mapas de Profundidade	
Número	358
Depth maps generation parameters	
Qualidade	Média
Filtering mode	Mild
Tempo de processamento	24 minutes 33 seconds
Memory usage	2.50 GB
Date created	2022:01:11 10:43:03
Software version	1.7.3.12337
File size	645.75 MB
Dense Point Cloud	
Pontos	38,227,969
Cores dos pontos	None
Depth maps generation parameters	
Qualidade	Média
Filtering mode	Mild
Tempo de processamento	24 minutes 33 seconds
Memory usage	2.50 GB

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Dense cloud generation parameters	
Tempo de processamento	23 minutes 29 seconds
Memory usage	4.47 GB
Date created	2022:01:11 11:06:32
Software version	1.7.3.12337
File size	349.33 MB
DEM	
Tamanho	8,525 x 9,758
Coordinate system	SIRGAS 2000 / UTM zone 24S (EPSG::31984)
Parâmetros de reconstrução	
Source data	Dense cloud
Interpolation	Enabled
Tempo de processamento	1 minutes 54 seconds
Memory usage	306.98 MB
Date created	2022:01:11 11:12:36
Software version	1.7.3.12337
File size	108.79 MB
Orthomosaic	
Tamanho	25,443 x 31,203
Coordinate system	SIRGAS 2000 / UTM zone 24S (EPSG::31984)
Colors	3 bands, uint8
Parâmetros de reconstrução	
Modo de combinação	Mosaico
Surface	DEM
Enable hole filling	Sim
Enable ghosting filter	Não
Tempo de processamento	40 minutes 50 seconds
Memory usage	2.27 GB
Date created	2022:01:11 11:33:24
Software version	1.7.3.12337
File size	6.29 GB
System	
Software name	Agisoft Metashape Professional
Software version	1.7.3 build 12337
OS	Windows 64 bit
RAM	63.91 GB
CPU	AMD Ryzen 9 5900X 12-Core Processor
GPU(s)	Quadro M4000

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

3.0 - VÉRTICE DA ÁREA DO PLATÔ

Conforme levantamento planialtimétrico topográfico cadastral realizado no campo, foi realizado o georreferenciamento da planta baixa da propriedade e posteriormente realizado a projeção da área do platô a ser realizado a terraplenagem.

QUADRO DE COORDENADAS		
PONTOS	X	Y
1	344.028,517	7.744.969,755
2	344.056,451	7.744.939,645
3	344.085,837	7.744.905,430
4	344.093,502	7.744.895,227
5	344.069,633	7.744.874,977
6	344.069,213	7.744.873,831
7	344.103,106	7.744.827,843
8	344.112,213	7.744.797,996
9	344.122,637	7.744.765,630
10	344.049,255	7.744.858,610
11	344.045,779	7.744.862,939
12	344.024,932	7.744.884,010
13	344.010,633	7.744.901,856
14	343.984,349	7.744.934,613
15	344.007,762	7.744.953,246

4.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Para iniciarmos o serviço de terraplenagem será feito alguns serviços preliminares como instalação de canteiro, serviços de topografia, limpeza, destocamento, substituição, remoção ou remanejamento de tubulação existente, serviços que serão feitos antes da execução de qualquer obra.

CANTEIRO DE OBRA: será instalado nas proximidades ou no próprio local do empreendimento barracão com almoxarifado e escritório, tendo todos as condições de trabalho com ligação provisória de água, luz e instalações sanitárias.

TOPOGRAFIA: haverá uma equipe de topografia para atender toda as etapas da obra. Essa equipe será responsável pela locação e estaqueamento do eixo das pistas

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

de acordo com o projeto, nivelamento, locação do greide, perfis longitudinais e marcação de offset conforme projeto em anexo.

LIMPEZA: como toda a área do empreendimento é formada por pasto, será feita uma limpeza mecânica no local, primeiramente o corte de alguns arbustos de pequeno porte após será feito o destocamento das raízes, todo material retirado será armazenado em um local para reaproveitamento da cobertura vegetal.

RELOCAÇÕES: após a limpeza será feita uma análise de rede de energia (baixa tensão) para relocação caso exista, assim também com ligações de esgoto sanitários e rede de água para poder atender o projeto de terraplenagem, como rebaixo de pistas e eixo de vias, em visita no local não foi constatado nenhuma interferência.

MARCAÇÃO DOS OFFSETS: após todas as etapas acimas a equipe de topografia irá instalar as estacas de offset para posteriormente as máquinas fazerem os serviços de corte e aterro necessários.

5.0 - SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM

Após os serviços de limpeza, destocamento e marcações de offset será executada a terraplenagem nas vias do empreendimento.

A seção tipo de terraplenagem adotada está de acordo com as leis municipais e dentro do padrão executado pelo DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), Normas a serem seguidas:

-Norma DNIT 099/2009 – ES – Obras Complementares

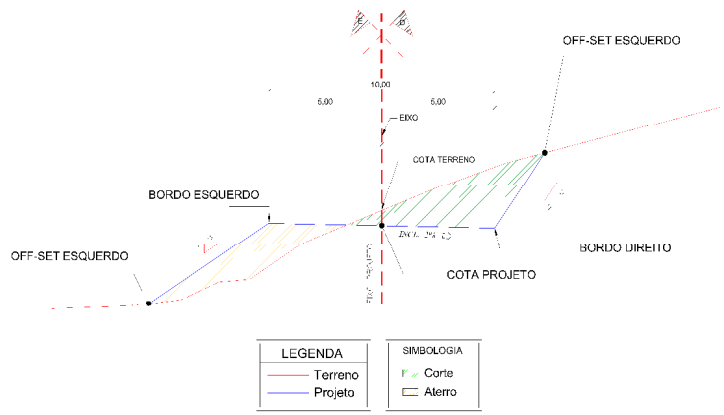
-Norma DNIT 104/2009 – ES – Terraplenagem – Serviços Preliminares

-Norma DNIT 106/2009 – ES – Terraplenagem – Cortes

-Norma DNIT 107/2009 – ES – Terraplenagem – Empréstimos

-Norma DNIT 108/2009 – ES – Terraplenagem – Aterros.

A seção tipo abaixo representa a que será implantada, total da plataforma será variável sendo executada conforme projeto tendo um caimento para apenas um lado, com uma inclinação de 3% para os bordos sentido do fluxo do córrego existente, como o terreno natural é estável foi usado o gabarito 2/3 para corte e 3/2 para aterros. A seção adotada esta visualizada na figura abaixo.



Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

6.0 - EQUIPAMENTOS

Os equipamentos utilizados para a terraplenagem serão:

RETROESCAVADEIRA

Atenderá a todas a etapas da obra, por ser versátil, sua utilização na limpeza, destocamento, corte e carregamento do material escavado para transporte e eficiente, com custo de manutenção baixo, será o mais indicado para execução.



MOTONIVELADORA

Utilizada na parte final da obra, para acabamento das vias, ou também no espalhamento de material de bota-fora.



Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

CAMINHÃO BASCULANTE

Será empregado no transporte do material escavado e para material de revestimento do pavimento.



ESCAVADEIRA

Será empregada apenas nos offset que demanda altura de corte acentuado e região onde haja volume que compense seu serviço de corte e no carregamento do material, pois é mais eficiente no corte e depósito na basculante para transporte do material.



Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

COMPACTADOR MANUAL (SAPO)

O compactador de solo é indicado para compactação de solos em áreas confinadas, tais como: obras de saneamento, instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, galerias, etc
Construído com um sistema de percussão robusto, com alta força de compactação
Fácil operação em qualquer tipo de solo.



ROLO COMPACTADOR MECÂNICO (PÉ DE CARNEIRO)

O rolo compressor é uma máquina pesada, rebocada ou de autopropulsão, que rola sobre cilindros. Ele é utilizado como auxiliar na construção de estradas, praças, urbanizações, galerias e para a compactação de solos em geral e em locais delimitados.
O rolo liso-cilindro liso é mais usado na compactação de acabamento e em terrenos com mistura de argila e areia, onde há plasticidade média ou baixa. Rolo pé de carneiro é um cilindro metálico com saliências que penetram no solo. Ele é ideal para solos argilosos, pois propicia um ótimo entrosamento entre as camadas compactadas.



Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

CAMINHÃO PIPA

Tipo de caminhão equipado com um reservatório utilizado exclusivamente para transporte de água, potável ou não. Pode ser utilizado para controle de emissão de poeira, umectação de vias e pátios, terraplenagem, irrigação, lavagem de ruas e praças, abastecimento de água potável nas instalações do empreendimento.



CAMINHÃO MUNCK

O caminhão Munck é uma variação do guindaste comandado **hidraulicamente**. O que o diferencia dos demais caminhões que realizam a movimentação de cargas pesadas, é que este equipamento é montado sobre o chassi de um caminhão, terá a função de desmobilização de obras de artes correntes e outras peças destinadas a montagem do posto de combustível.



Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Cálculos

Foi utilizado o software específico de topografia e estradas para realizarmos os cálculos necessário para a execução da terraplenagem. O programa implantado foi o ***TopoGRAPH*** – Char Pointer versão 4.10 a qual foram gerados os cálculos para fazermos o dimensionamento de volume, demarcação de offset e alinhamentos das ruas.

O levantamento topográfico planialtimétrico cadastral foi feito em toda a área do empreendimento através de Estação Total GEODETIC GT2, gerando várias poligonais de amarrações, com as poligonais foram cadastrados todas as interferências e o terreno natural. Após levantamento foi descarregado os dados da estação no computador para ser processado pelo software específico de topografia Topograph 98SE.

Após a interpolação das curvas de níveis e o ajuste das triangulações distorcidas foram projetados os eixos dos traçados horizontais mediante ao relevo existente e a demanda das quadras e articulação das vias projetadas com os encaixes as ruas existentes, ou seja, dando continuidade dos acessos existente encaixando no empreendimento novo.

7.0 - TOPOGRAFIA – LOCAÇÃO DO EIXO

Para iniciar os cortes e aterros, a equipe de topografia irá locar os eixos das vias, para isto é necessários as coordenadas dos eixo, este informações encontra-se nos quadros abaixos:

Estaca	Norte	Este
0+0,000	7.744.756,779	344.124,509
1+0,000	7.744.772,500	344.112,146
2+0,000	7.744.788,221	344.099,783
3+0,000	7.744.803,943	344.087,420
4+0,000	7.744.819,664	344.075,057
5+0,000	7.744.835,385	344.062,694
5+5,986 PI	7.744.840,091	344.058,993
6+0,000	7.744.851,018	344.050,220
6+12,076 PI	7.744.860,435	344.042,660
7+0,000	7.744.866,044	344.037,063
7+14,553 PI	7.744.876,347	344.026,785
8+0,000	7.744.880,260	344.022,996
8+1,346 PI	7.744.881,227	344.022,059
8+13,886 PI	7.744.891,096	344.014,322
9+0,000	7.744.895,812	344.010,432
9+14,382 PI	7.744.906,908	344.001,281
10+0,000	7.744.911,304	343.997,784
11+0,000	7.744.926,955	343.985,332
11+10,000 PI	7.744.934,781	343.979,106
12+0,000	7.744.942,592	343.972,863
12+10,515	7.744.950,806	343.966,297

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

8.0 - TOPOGRAFIA – NOTA DE SERVIÇO

A nota de serviço tem como objetivo indicar todos os dados (cota do greide, cota dos bordos esquerdo e direito e caimentos) necessário para a marcação do offset, cada rua possuirá uma planilha (nota de serviço), seguem anexo ao volume, no item **(NST – NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM).**

9.0 - CÁLCULO DE VOLUME

Todo o volume da terraplenagem encontra-se na forma de planilha, vinculado a área de escavação e o volume de cada estaca do traçado horizontal, o relatório encontra-se anexo nesse volume no item **(VOL – MAPA DE CUBAÇÃO).**

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

10- RESUMO DA TERRAPLENAGEM

Finalizando a terraplenagem iremos constatar que o volume do Aterro é menor do que o Corte, ou seja, fazendo a terraplenagem de todas as vias internas existirá uma sobra de material dos cortes das vias, para isso precisaremos armazenar o material em outro lugar, onde não haja interferência no seu lançamento.

RESUMO DOS QUANTITATIVOS DE TERRAPLENAGEM		
ÁREAS	**VOLUME CORTE (m³)**	**VOLUME ATERRO (m³)**
Platô 1/2/3	33.530,583	11.232,880
SOMATÓRIO	33.530,583	11.232,880

Adotamos o valor de projeto para o material empolado de 1,30, fazendo isto pegamos o valor do aterro final (**11.232,880** x ***1,30***) = 14.602,744 m³, como o volume de corte é superior ao volume de aterro, será necessário a disposição do material remanescente a um local de bota-fora. O local destinado a sobra de material será na área conforme figura 3 da escritura 2 em anexo nesse processo.

VOLUME PARA COMPACTAR O ATERRO (EMPOLAMENTO UTILIZADO DE 1,30	11.232,880	x	1,30	=	14.602,744

VOLUME DE BOTA-FORA (VOLUME DO CORTE - VOLUME DO ATERRO EMPOLADO)	V. CORTE 33.530,583	-	A.E. 14.602,744	=	18.927,839

Colatina, 7 de março de 2022.

ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA:14352988707

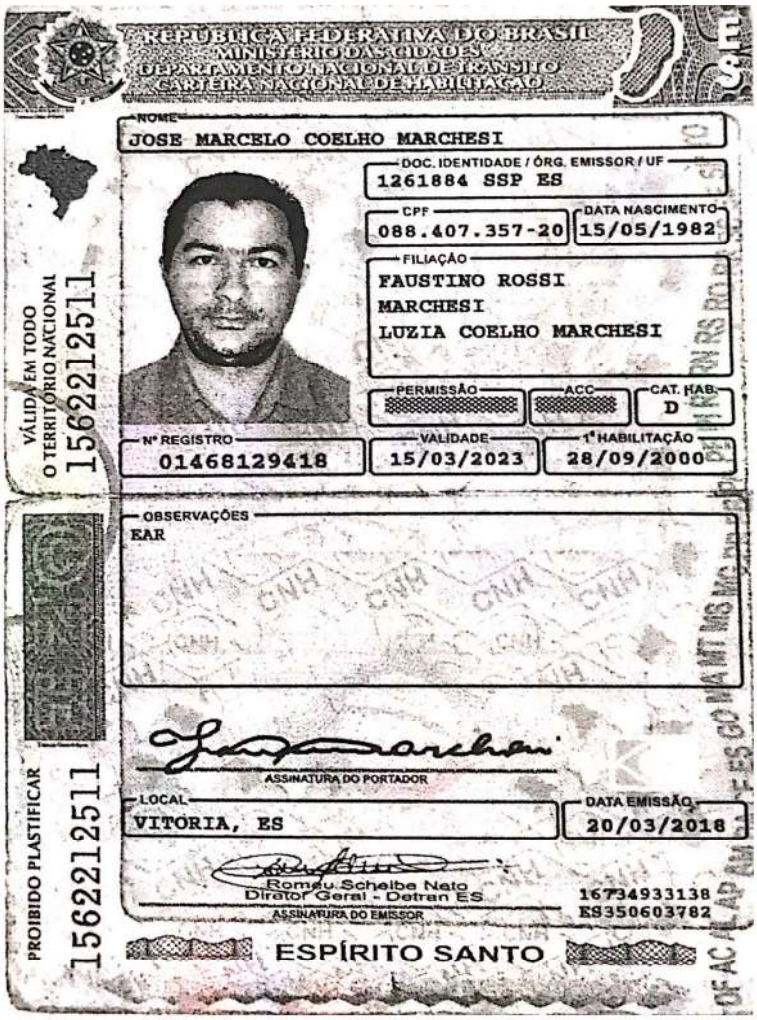
Assinado de forma digital por ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA:14352988707
Dados: 2022.04.11 10:22:02 -03'00'

ANA PAULA S. R. DA COSTA
CREA ES-037874 / D
Eng. Civil

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

REPRESENTANTE LEGAL

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Digitalizada com CamScanner

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO
FOTOGRÁFICO

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.





Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.





Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

MONOGRAFIA DOS MARCOS

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Relatório do Posicionamento por Ponto Preciso (PPP)

Sumário do Processamento do marco: B-7

Início:AAAA/MM/DD HH:MM:SS,SS	2022/01/06 11:17:10,00
Fim:AAAA/MM/DD HH:MM:SS,SS	2022/01/06 19:01:55,00
Modo de Operação do Usuário:	ESTÁTICO
Observação processada:	CÓDIGO & FASE
Modelo da Antena:	CHCI50 NONE
Órbitas dos satélites:[1]	RÁPIDA
Frequência processada:	L3
Intervalo do processamento(s)**:**	5,00
Sigma[2] **da pseudodistância**(m)**:**	5,000
Sigma da portadora(m)**:**	0,010
Altura da Antena[3](m)**:**	1,803
Ângulo de Elevação(graus)**:**	10,000
Resíduos da pseudodistância(m)**:**	1,91 GPS 2,31 GLONASS
Resíduos da fase da portadora(cm)**:**	0,96 GPS 0,98 GLONASS

Coordenadas SIRGAS

	Latitude(gms)	Longitude(gms)	Alt. Geo.(m)	UTM N(m)	UTM E(m)	MC
Em 2000.4 (É a que deve ser usada)[4]	-20° 23´ 12,5377″	-40° 29´ 42,9578″	29,25	7745003.282	343959.467	-39
Na data do levantamento[5]	-20° 23´ 12,5292″	-40° 29´ 42,9603″	29,25	7745003.543	343959.392	-39
Sigma(95%)[6] (m)	0,002	0,004	0,008			

Coordenada Altimétrica

Modelo:	hgeoHNOR_IMBITUBA		
Fator para Conversão (m):	-6,95	**Incerteza (m):**	0,08
Altitude Normal (m):	36,20		

Precisão esperada para um levantamento estático (metros)

Tipo de Receptor	Uma frequência		Duas frequências	
	Planimétrico	Altimétrico	Planimétrico	Altimétrico
Após 1 hora	0,700	0,600	0,040	0,040
Após 2 horas	0,330	0,330	0,017	0,018
Após 4 horas	0,170	0,220	0,009	0,010
Após 6 horas	0,120	0,180	0,005	0,008

[1] Órbitas obtidas do International GNSS Service (IGS) ou do Natural Resources of Canada (NRCan).

[2] O termo "Sigma" é referente ao desvio-padrão.

[3] Distância Vertical do Marco ao Plano de Referência da Antena (PRA).

[4] A coordenada oficial na data de referência do Sistema SIRGAS, ou seja, 2000.4. A redução de velocidade foi feita na data do levantamento, utilizando o modelo VEMOS em 2000.4.

[5] A data de levantamento considerada é a data de início da sessão.

[6] Este desvio-padrão representa a confiabilidade interna do processamento e não a exatidão da coordenada.

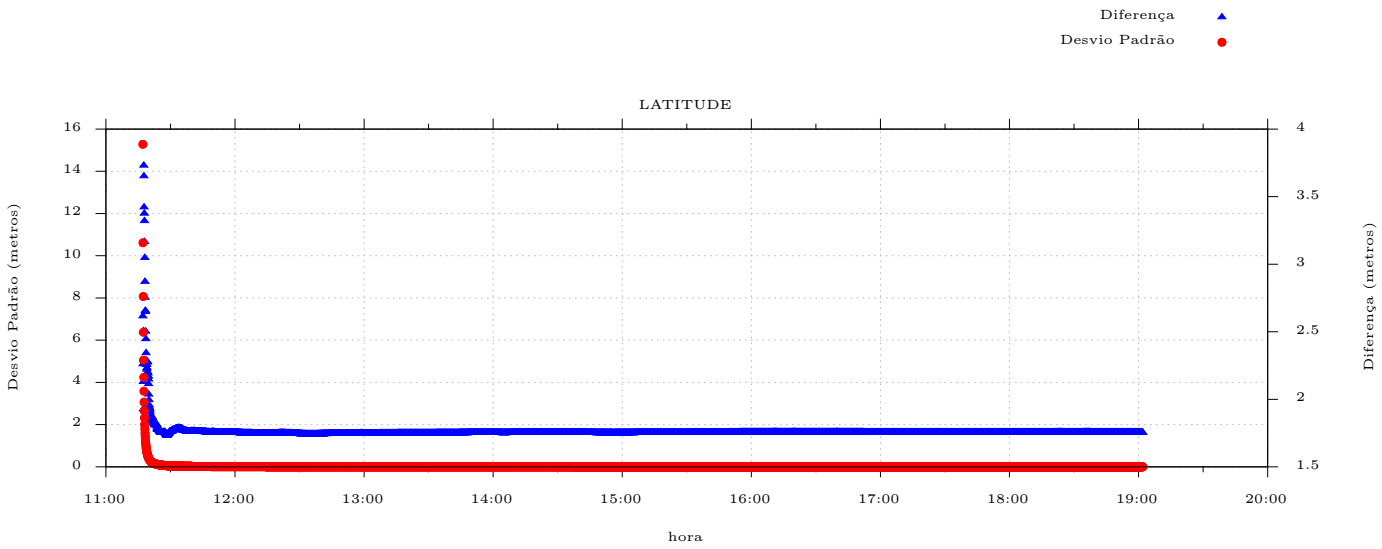
Os resultados apresentados neste relatório dependem da qualidade dos dados enviados e do correto preenchimento das informações por parte do usuário.
Em caso de dúvidas, críticas ou sugestões contate: ibge@ibge.gov.br ou pelo telefone 0800-7218181.
Este serviço de posicionamento faz uso do aplicativo de processamento CSRS-PPP desenvolvido pelo Geodetic Survey Division of Natural Resources of Canada (NRCan)

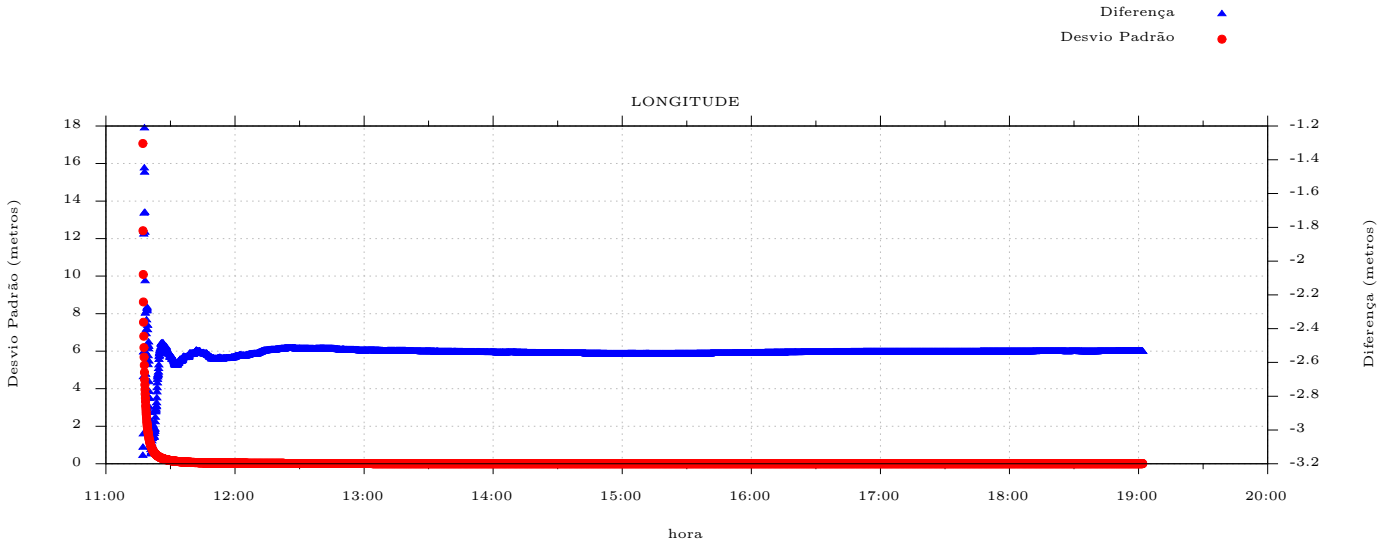
Processamento autorizado para uso do IBGE.

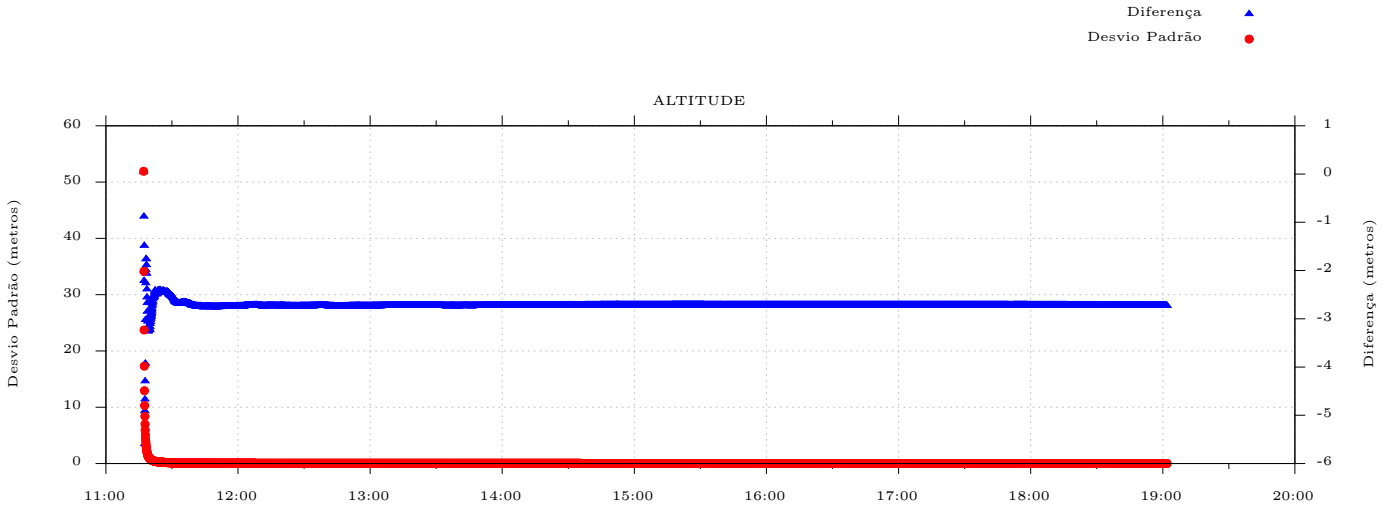
Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Desvio Padrão e Diferença da Coordenada a Priori

3247208006L.22o







Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Processado em: 07/01/2022 17:25:57

MONOGRAFIA

DE MARCO DA BASE

CÓDIGO DO MARCO:	**LOCAL:**	RODOVIA BR-262
B-7	**MUNICÍPIO:**	VIANA/ES
	DATA DA IMPLANTAÇÃO:	06/01/2022

DESCRIÇÃO: Marco de apoio materializado em campo por chapa de metal fixada em marco de eucalipto tratado cilíndrico com a inscição B-7.

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000

MERIDIANO CENTRAL:	39º WGr	**FUSO:**	24	**ZONA**	K

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	COORDENADAS PLANAS UTM	PRECISÃO (m)
Latitude: -20° 23´ 12,5377" S	Norte (m): 7.745.003,282	δ (λ): 0,002 m
Longitude: -40° 29´42,9578" W	Este (m): 343.959,467	δ (ϕ): 0,004 m
Altitude Elipsoidal (m): 29,25	Altitude Ortométrica (m): 36,20	δ (h): 0,008 m
Ondulação Geoidal (m): -6,95		

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO:



FOTO DO RASTREIO:



EQUIPAMENTO:

Marca: CHC Modelo: I50 Dupla Frequência RTK GNSS

OBSERVAÇÕES:

Transporte de Coordenadas feito a partir da BASE em Viana/ES, onde foi obtido a Ondulação Geoidal do Local.
Ond. Geoidal:Fonte Map Geo 2015

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

República Federativa do Brasil

COMARCA DE VITÓRIA

CARTÓRIO NASCIMENTO

Saint-Clair José do Nascimento
TABELIÃO

Saulo Souza Nascimento
Claudino dos Santos
SUBSTITUTOS

VIANA - ESP. SANTO TEL.: (27) 3255-1114 / 3336-8349

LIVRO:176 **FOLHAS:177**

ESCRITURA PÚBLICA DE COMPRA E VENDA QUE FAZ IZAURA MARIA ALVARENGA DE JESUS A JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI, NA FORMA ABAIXO:

S A I B A M quantos este público instrumento virem que, ao primeiro dia do mês de julho do ano de dois mil e oito (01/07/2008), neste CARTÓRIO DE REGISTRO CIVIL E TABELIONATO, localizado na Rua Frederico Ozanan, nº 102, Centro - Viana, Comarca da Capital, Estado do Espírito Santo, República Federativa Brasil, cujos serviços me foram regularmente delegados pelo Poder Público Estatal, perante mim Tabelião, compareceram partes, entre si, justas e contratadas, a saber: de um lado como **OUTORGANTE VENDEDORA: IZAURA MARIA ALVARENGA DE JESUS**, brasileira, viúva, do lar, residente e domiciliada na Avenida Florentino Avidos, s/nº, Centro, Viana, ES, portadora da Cédula de Identidade RG nº 444.049-ES e inscrita no CPF/MF sob nº 002.666.667-79; do outro lado como **OUTORGADO COMPRADOR: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI**, brasileiro, empresário, casado pelo regime da separação total de bens com ERICA DE CASTRO ZAMPROGNO MARCHESI, residente e domiciliado na Rua Duque de Caxias, nº 155, Edifício Renata, 1º andar, Vitória-ES, natural de Viana-ES, filho de Faustino Rossi Marchesi e de Luzia Coelho Marchesi, portador da Cédula de Identidade RG nº 1.261.884-SSP/ES e inscrito no CPF/MF sob nº 088.407.357-20, de passagem por esta Cidade; Os presentes reconhecidos como os próprios por mim Tabelião, por terem apresentado os documentos hábeis, de cuja identidade e capacidade jurídica, dou fé. Então, pela **OUTORGANTE VENDEDORA** me foi dito que: 1º) - Sendo senhora e legítimos possuidora, a justo título do imóvel constituído de: **Uma área de terras, em zona urbana, com 7.600,00m² (Sete mil e seiscentos metros quadrados) e o perímetro de 404,00mls (Quatrocentos e quatro metros lineares), sem benfeitorias, localizada no lugar denominado "CABRAL", município de Viana/ES, limitando-se: Ao norte, numa extensão de 50,00 metros, com a Estrada de Acesso à Cesan; Sul, também numa extensão de 50,00 metros, com terreno pertencente a Saint-Clair José do Nascimento; Leste, numa extensão de 152,00 metros, com a Faixa de Domínio do D.N.I.T./BR-262 e Oeste, também numa extensão de 152,00 metros, com terreno pertencente a Sebastião Siqueira do Nascimento e Saint-Clair José do Nascimento, tudo conforme planta de situação que faz parte integrante desta escritura e na forma da matrícula nº 3.514 de ordem, do livro nº 2-L, do Cartório do 1º Ofício de Registro Geral de Imóveis da Vara de Viana-ES**. 2º) - Que possuindo o dito imóvel livre e desembaraçado de todos e quaisquer ônus judiciais, arresto, seqüestro, foro ou pensão, hipotecas de qualquer natureza, pela presente e na melhor forma de direito, vendeu, como de fato vendido tem ao **OUTORGADO COMPRADOR**, pelo preço certo e ajustado de **R$ 30.000,00 (Trinta mil reais)**. 3º) - Que paga e satisfeita do preço da venda, ela **OUTORGANTE VENDEDORA**, da ao **OUTORGADO COMPRADOR**, plena, rasa, geral e irrevogável quitação, cedendo-lhe a posse e transferindo-lhe o domínio, direito e ação sobre o imóvel ora vendido, não só por força desta escritura, mas como em virtude da CLÁUSULA CONSTITUTI, obrigando por si, seus herdeiros e sucessores a fazer esta venda sempre boa, firme e valiosa em qualquer tempo e a responder pela evicção de direito, na forma da Lei. Pelo **OUTORGADO COMPRADOR** me foi dito que na verdade acha-se contratado com a **OUTORGANTE VENDEDORA**, sobre a presente compra, aceitando-a pelo preço mencionado de **R$ 30.000,00 (Trinta mil reais)** e esta escritura, em seu inteiro teor, tal qual se acha redigida. De tudo dou fé. Em seguida foram-me apresentados os seguintes conhecimentos de impostos pagos

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizado com CamScanner

FOLHAS:178

LIVRO:176

e certidões: **I) - O IMPOSTO DE TRANSMISSÃO DE BENS IMÓVEIS, SERÁ APRESENTADO NA OCASIÃO DO REGISTRO DESTA ESCRITURA**, conforme permite o Artigo 230, do Código de Normas da Corregedoria Geral da Justiça deste Estado, datado de 05/12/2005. **II) - CERTIDÕES NEGATIVAS:** Foram apresentadas as seguintes certidões: **1) - Certidão Negativa de Ações Reais, Pessoais, Reipersecutórias e Ônus**, datada de 26/06/2008, fornecida pelo Cartório do 1º Ofício de Registro Geral de Imóveis da Vara de Viana-ES. **2) - Certidão Negativa de Incapacidade Civil**, datada de 26/06/2008, em nome da **OUTORGANTE VENDEDORA**, fornecidas por este Cartório. **3) - Certidão Negativa nº. 0001665/2008**, em nome da **OUTORGANTE VENDEDORA**, fornecida pelo Departamento de Receita da Secretaria de Finanças da Prefeitura Municipal de Viana-ES. **4) - Certidão Negativa de Débito para com a Fazenda Pública Estadual - MOD. 2**. Certidão nº. 2008175805. Data de Emissão 27/06/2008. Autenticação Eletrônica: 1A601.3AF3.0D4B5. **III) - DECLARAÇÕES: 1)** - Nos termos do parágrafo terceiro do nº "V" do referido Decreto Federal nº 93.240, a **OUTORGANTE VENDEDORA** declara a inexistência de Citação de Ações Reais ou Pessoais Reipersecutórias e de outros ônus reais, incidentes sobre o imóvel objeto deste instrumento até a presente data. **2)** - À **OUTORGANTE VENDEDORA** está isenta de apresentar a **CND** do **INSS** em consonância com o disposto na letra "c", item II, da Ordem de Serviço nº 207 de 19/04/99. **3) - A DOI** referente ao presente instrumento será emitida regularmente e enviada à SRF, no prazo estabelecido pela IN n.º 473 de 23/11/2004. **ASSIM DISSE** e me pediu lhe lavrasse a presente escritura nestas notas, a qual li em voz alta, perante as partes, sendo em tudo achada conforme, por aquelas que reciprocamente outorgou, aceita e assina, dispensando as testemunhas instrumentárias, conforme lhes faculta o Art. 277, do Código de Normas da Egregia Corregedoria Geral da Justiça deste Estado - Biênio 2005. Eu, (a) Saint-Clair José do Nascimento, Tabelião, que a fiz lavrar, subscrevi e assino em público e raso. Em testº (sinal público) da verdade. (a) Saint-Clair José do Nascimento. (a) IZAURA MARIA ALVARENGA DE JESUS - JOSE MARCELO COELHO MARCHESI. EU, _____ Tabelião, que a fiz trasladar, nesta mesma data, subscrevi e assino em público e raso.

Em Testemunho da verdade.

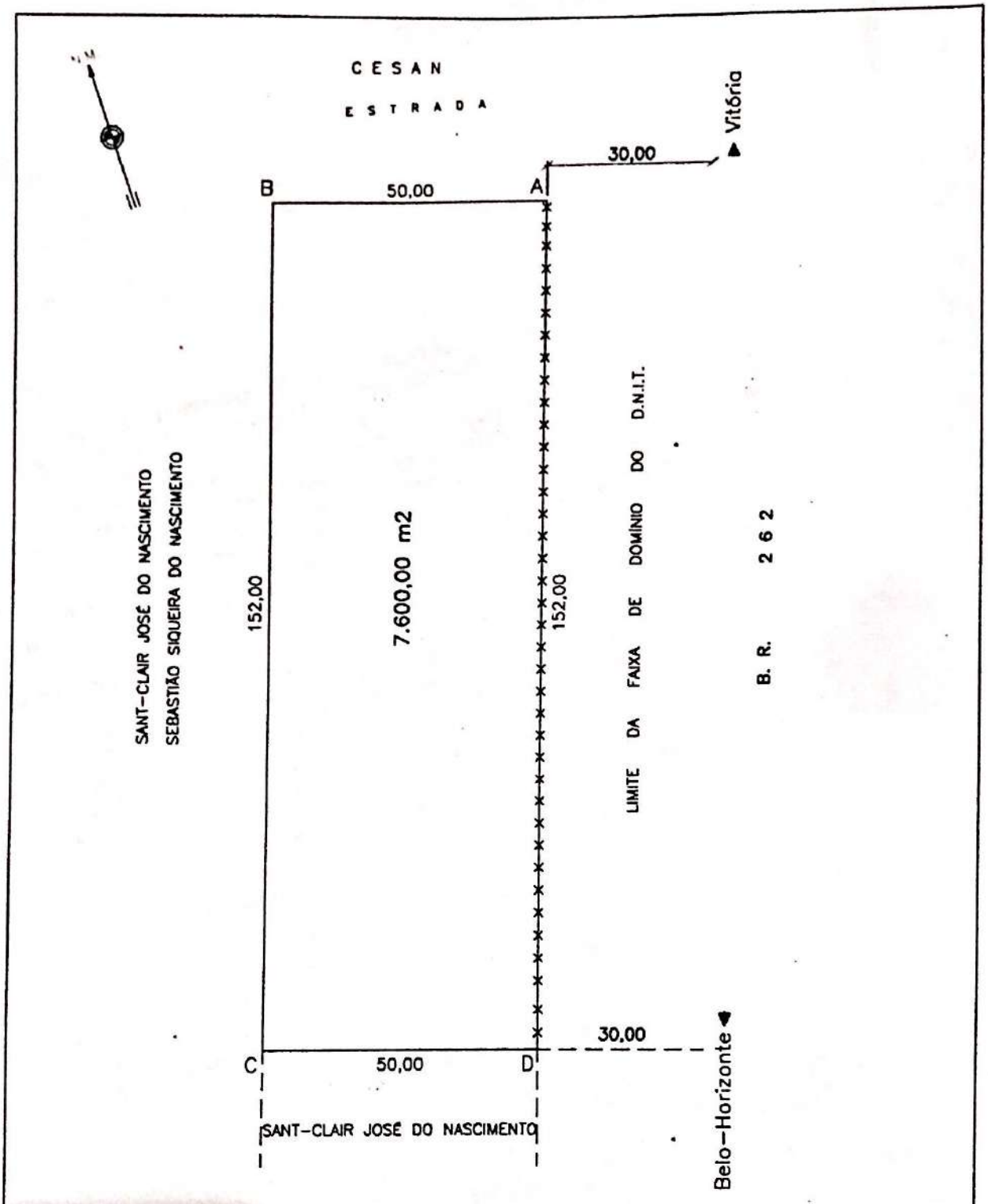
Saint-Clair José do Nascimento
Tabelião



VALIDO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizada com CamScanner



PLANTA DO TERRENO DE PROPIEDADE DE: ***JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI***	Waldemir Fernandes D'Avila Resp. Técnico
Local: Viana – Est. Espírito Santo	Med./Proj: Adriano dos Santos Filho

Perímetro: 404,00 Mts	***Área: 7.600,00m2***	Esc.:1:1000	Data: 04/12/2007

BR 262 KM 20 – VIANA SEDE – ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizada com CamScanner

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Cartório de Registro Civil e Tabelionato de Araçatiba
Rua Theodomiro Peri de Miranda, nº 143, Jucu, Viana, ES, Telefone (27) 3255-1950
Danielle Bueno Fernandes Navarini - Tabeliã e Oficiala de Registros Públicos

VIANA/ES, LIMITANDO-SE AO NORTE COM JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI, EM 50,00 METROS; AO SUL COM ESTRADA DE ACESSO, RUA DA COLÔNIA PENAL AGRÍCOLA, EM 50,00 METROS; A LESTE COM FAIXA DE DOMÍNIO DO DNIT - BR 262, EM 48,00 METROS; E A OESTE COM SAINT-CLAIR JOSÉ DO NASCIMENTO E SEBASTIÃO SIQUEIRA DO NASCIMENTO, EM 48,00 METROS, COM O PERÍMETRO DE 196,00 METROS. Imóvel havido conforme matrícula nº 3700, do livro nº 2-M, do Cartório do Registro Geral de Imóveis de Viana-ES. E que possuindo a dita área livre e desembaraçada de Ônus Judiciais ou Extrajudiciais e responsabilidades futuras. Assim, por força desta escritura, o OUTORGANTE VENDEDOR transmiti ao OUTORGADO COMPRADOR todo o direito, posse, domínio e ação que exercia sobre a área objeto deste instrumento, prometendo por si e seus sucessores legítimos, fazer a presente venda boa, firme e valiosa para sempre, pondo à paz e a salvo de dúvidas futuras e, se chamado à autoria, responder pela evicção de direito, consolidando-se desta forma, em nome do OUTORGADO COMPRADOR, da plena propriedade da referida área, por esta e na melhor forma de direito, vende ao OUTORGADO COMPRADOR, como de fato vendido tem, a área mencionada na Matrícula 3700, do Livro 2-M, do Cartório do 1º Ofício de Viana/ES, desta escritura, pelo preço de **R$ 80.000,00 (OITENTA MIL MIL REAIS)**, recebidos anteriormente, em moeda corrente nacional; Pelo Comprador foi dito que na verdade acha-se justo e contratado com o VENDEDOR sobre a presente transação, aceitando-o, pelo mencionado preço de **R$ 80.000,00 (OITENTA MIL REAIS)**, que pagou anteriormente em moeda corrente nacional, declarando-se o OUTORGANTE VENDEDOR, satisfeito quanto ao pagamento da mencionada quantia, pelo que desde já, dá ao OUTORGADO COMPRADOR, plena e geral quitação da importância recebida, para nunca mais lhe exigir por este motivo. Pelas partes contratantes me foi dito, que aceitam a presente escritura como nela se contém e declaram, por estarem os mesmos de inteiro acordo com o ajustado e contratado, me apresentando os seguintes documentos: **1º) IMPOSTO DE TRANSMISSÃO** – TALÃO DE IMPOSTO – O comprovante do recolhimento do Imposto de Transmissão, será apresentado por ocasião do registro, conforme Provimento nº. 25, de 19 de setembro de 1997, da Egrégia Corregedoria Geral de Justiça deste Estado, publicado no Diário da Justiça de 26 de setembro de 1997. **2º)** Foi apresentada a Certidão de Ônus e Ações Reais e Pessoais Reipersecutória - expedida pelo Cartório do 1º Ofício de Viana/ES, em 28/05/2018. SELO DIGITAL 023101.PAN1802.00788. **3º)** GOVERNO DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO. SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA. Foi apresentada a Certidão Negativa de Dívida a Fazenda Publica Estadual sob nº 2018296310. Identificação do Requerente: CPF Nº 479.334.967-68 - SAINT CLAIR JOSE DO

VÁLIDO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL. QUALQUER ADULTERAÇÃO OU EMENDA INVALIDA ESTE DOCUMENTO

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizada com CamScanner

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Cartório de Registro Civil e Tabelionato de Araçatiba
Rua Theodomiro Peri de Miranda, nº 143, Jucu, Viana, ES, Telefone (27) 3255-1950
Danielle Bueno Fernandes Navarini - Tabeliã e Oficiala de Registros Públicos

Livro : 50 **Folhas : 170**

CARTÓRIO VIANA ARAÇATIBA
Luana Santos de Paiva
Escrevente

CERTIDÃO

LUANA SANTOS DE PAIVA, Escrevente Auxiliar do Cartório de Registro Civil e Tabelionato de Araçatiba, Município de Viana, Estado do ES, em nomeação na forma da Lei, **Certifica,** que atendendo ao pedido verbal da parte interessada, e revendo o **Livro de Escritura de nº 050, nele às folhas 170 à 173,** consta o registro com o teor seguinte:**ESCRITURA PÚBLICA DE COMPRA E VENDA QUE FAZ: COMO OUTORGANTE VENDEDOR, SAINT-CLAIR JOSE DO NASCIMENTO E COMO OUTORGADO COMPRADOR, JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI, NA FORMA ABAIXO**: **S A I B A M** quantos este público instrumento de Escritura Pública de Compra e Venda virem que **aos treze (13) dias do mês de junho (06) do ano de dois mil e dezoito (2018)**, em meu Cartório, sito à Rua Theodomiro Peri de Miranda, nº 143, nesta Cidade de Viana, Comarca da Capital do Estado do Espírito Santo, da República Federativa do Brasil, perante mim Tabelião, compareceram partes entre si justas e convencionadas a saber como OUTORGANTE VENDEDOR: **SAINT-CLAIR JOSE DO NASCIMENTO**, brasileiro, divorciado, serventuário da justiça, portador da Carteira Nacional de Habilitação nº 01987552288-DETRAN/ES, onde se vê o nº da Carteira de Identidade nº 267.505-SSP/ES, inscrito no CPF/MF nº 479.334.967-68, nascido aos 23/03/1956, filho de Sebastião Siqueira do Nascimento e de Therezinha Souza Nascimento, residente e domiciliado na Rua Frederico Ozanan, nº 102, Centro, Viana/ES, e de outro lado na qualidade de OUTORGADO COMPRADOR, **JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI**, brasileiro, empresário, portador da Carteira de Identidade nº 1.261.884-SSP/ES, inscrito no CPF/MF nº 088.407.357-20, nascido aos 15/05/1982, filho de Faustino Rossi Marchesi e de Luzia Coelho Marchesi, casado no regime da separação total de bens no dia 30/11/2012, conforme escritura pública de pacto antenupcial, lavrada no Cartório Nascimento/Viana/ES, em 07/11/2012, no Livro 1, Folhas 114, com **EDNILZA APARECIDA DA SILVA MONTEIRO MARCHESI**, brasileira, secretaria escolar, portadora da Carteira de Identidade nº 1.749.311-SSP/ES, inscrita no CPF/MF nº 090.928.567-54, nascida aos 24/08/1982, filha de Olmário da Silva Monteiro e de Maria Iraci Ferreira de Mello, residentes e domiciliados na Rua Duque de Caxias, nº 155/1º Andar, Centro, Vitória/ES; Que o OUTORGANTE VENDEDORA, é senhor e legítimo possuidor, livre e desembaraçado de quaisquer ônus, do seguinte imóvel: **UMA ÁREA DE TERRENO URBANO COM 2.400,00M²(DOIS MIL E QUATROCENTOS METROS QUADRADOS), DESMEMBRADA DE MAIOR PORÇÃO, LOCALIZADA EM CABRAL, MUNICÍPIO DE**

VÁLIDO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL, QUALQUER ADULTERAÇÃO OU EMENDA INVALIDA ESTE DOCUMENTO

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizada com CamScanner

Cartório de Registro Civil e Tabelionato de Araçatiba
Rua Theodomiro Peri de Miranda, nº 143, Jucu, Viana, ES, Telefone (27) 3255-1950
Danielle Bueno Fernandes Navarini - Tabeliã e Oficiala de Registros Públicos

NASCIMENTO - Certidão emitida em 13/06/2018, válida até 11/09/2018 – Autenticação Eletrônica: 17D22.C185.08499. Confirmada a sua validade na internet no endereço: www.sefaz.es.gov.br; **4º) CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS**, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho, sob nº 479.334.967-68, em nome de **SAINT CLAIR JOSE DO NASCIMENTO,** expedição 13/06/2018, válida até 09/12/2018. **5º)** Declara o OUTORGANTE VENDEDOR, sob as penas da Lei, que sobre o área objeto da presente escritura não incide nenhuma ação ou pendência judicial ou extrajudicial, e que se encontra livre e desembaraçada de todos e quaisquer ônus. **6º) MINISTÉRIO DA FAZENDA.** Secretaria da Receita Federal do Brasil. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E Á DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**.** Expedida via internet, código de controle C316.D86B.FA7E.0957, em 14 de maio de 2018, com validade até 10 de Outubro de 2018. **7º) PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA/ES**. SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO. Deixamos de apresentar à Certidão Negativa Municipal, de acordo com o Provimento 207/97 da Corregedoria Geral de Justiça deste Estado, declarando o OUTORGADO COMPRADOR, em assumir os débitos que por ventura venham a surgir junto à Prefeitura Municipal de Viana/ES, relativamente a área objeto da presente transação. **8º) RELATÓRIO DE CONSULTA DE INDISPONIBILIDADE**: Foram apresentados os resultados da pesquisa feita por esta Serventia Notarial junto à Central Nacional de Indisponibilidade de Bens em nome da partes presentes a este ato. Data e hora da pesquisa: 13/06/2018 às 16:35:32 Número do CPF pesquisado: 479.334.967-68. Nome: **SAINT CLAIR JOSE DO NASCIMENTO.** Resultado: NEGATIVO. Código HASH: e59e.9a20.e7c5.40e6.f955.fc5b.c3c3.1c1c.0539.add5. **A DOI** referente ao presente instrumento será emitida regularmente e enviada à SRF, no prazo estabelecido pela IN RFB nº 1112 de 28/12/2010.Assim convencionados, pediram-me lhes fizessem a presente escritura em minhas Notas, o que foi feito, sendo-lhes lido em voz alta por mim Tabelião Interino, acharam conforme aceitaram, outorgaram reciprocamente e assinam perante mim Tabelião Interino dispensando as testemunhas instrumentárias, conforme lhes faculta o artigo 626, parágrafo único do Código Normas da Egrégia Corregedoria Geral da Justiça deste Estado.. Eu **JOSÉ DÓRIO VIEIRA - Tabelião Interino** que digitei, subscrevo e asino em público e raso, do que dou fé. Emolumentos do ato: (Tab: 07, Item: IV, Letra A + Tab: 03, Item: IX, R$ 1.832,24) + (FUNEPJ - Lei Complementar 257/02 - ATO 677/02, R$ 183,23) + (FARPEN - (Lei 6.670 - ATO 678/02), R$ 0,00) + (FADESPES, R$ 91,59) + (ISS, R$ 0,00) + (FUNEMP, R$ 91,59) + (FUNCAD, R$ 91,59) = R$ 2.290,24. Em testº = (sinal público) = da verdade as) JOSÉ DÓRIO VIEIRA, Tabelião Interino, Ass:SAINT CLAIR JOSE DO NASCIMENTO, Ass:EDNILZA APARECIDA DA SILVA MONTEIRO MARCHESI, Ass:JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI. Eu JOSÉ DÓRIO VIEIRA - Tabelião Interino, que digitei, imprimi, sunscrevo e assino em público dou fé e raso, do que dou fé. Em testº = (sinal público)

VÁLIDO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL, QUALQUER ADULTERAÇÃO OU EMENDA INVALIDA ESTE DOCUMENTO

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizada com CamScanner

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CARTÓRIO ARAÇATIBA Espírito Santo Viana-ES

Cartório de Registro Civil e Tabelionato de Araçatiba
Rua Theodomiro Peri de Miranda, nº 143, Jucu, Viana, ES, Telefone (27) 3255-1950
Danielle Bueno Fernandes Navarini - Tabeliã e Oficiala de Registros Públicos

Livro : 50 **Folhas : 173**

= da Verdade as) **JOSÉ DÓRIO VIEIRA, Tabelião Interino**. Selo Digital de Fiscalização 021568.WVX1802.00977, Emolumentos: R$ 1.832,24, Encargos: R$ 458,00, Total: R$ 2.290,24, Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br. **Nada mais continha. A pedido do interessado, extraí, nesta data a presente CERTIDÃO, que por mim vai assinada.** Eu_____**(LUANA SANTOS DE PAIVA - Escrevente Auxiliar),** a fiz digitar aos treze dias do mês de janeiro do ano de dois mil e vinte e um (13/01/2021), dou fé e assino em público e em raso, do que dou fé. Emolumentos do ato: (Tab: 07, Item: IV, Letra A + Tab: 03, Item: IX, R$ 34,39) + (FUNEPJ - Lei Complementar 257/02 - ATO 677/02, R$ 3,43) + (FARPEN - (Lei 6.670 - ATO 678/02), R$ 0,00) + (FADESPES, R$ 1,71) + (ISS, R$ 0,00)+ (FUNEMP, R$ 1,71) + (FUNCAD, R$ 1,71) = R$ 42,95

Viana/ES, 13 de janeiro de 2021

Em Testº ( ) verdade.

LUANA SANTOS DE PAIVA - Escrevente Auxiliar

CARTÓRIO VIANA ARAÇATIBA
Luana Santos de Paiva
Escrevente

Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo Selo Digital de Fiscalização **021568.DVX2009.00336**
Emolumentos: R$ 34,39 Encargos: R$ 8,56 Total: R$ 42,95
Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO DE VIANA
Av. Guarapari, 25, Ed. Vieira, Sala 201
Arlindo Villaschi - Viana - ES | CEP: 29.136-176
(27) 3343-3342 | 3343-3350
Cartório de Registro Geral de Imóveis, Protesto de Títulos de Dívida, Registro de Títulos e Documentos e Registro de Pessoas Jurídicas

Registro de Imóveis - Protocolo nº 19470 em 18/03/2021
Natureza: Escritura Pública - Compra e Venda
Anotações
Av-4/3.700, Av-5/3.700, R-6/3.700, Av-7/3.700 em 26/03/2021

Selo: 023101 FNF2102 00721
Emol. 3/52 1,2
Encargos R$ 8,27
Correio 0,00
Edital 0,00
Total 4.440

Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br

Eliane Jardim Ferreira Rangel
Escrevente Substituta

VÁLIDO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL, QUALQUER ADULTERAÇÃO OU EMENDA INVALIDA ESTE DOCUMENTO

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

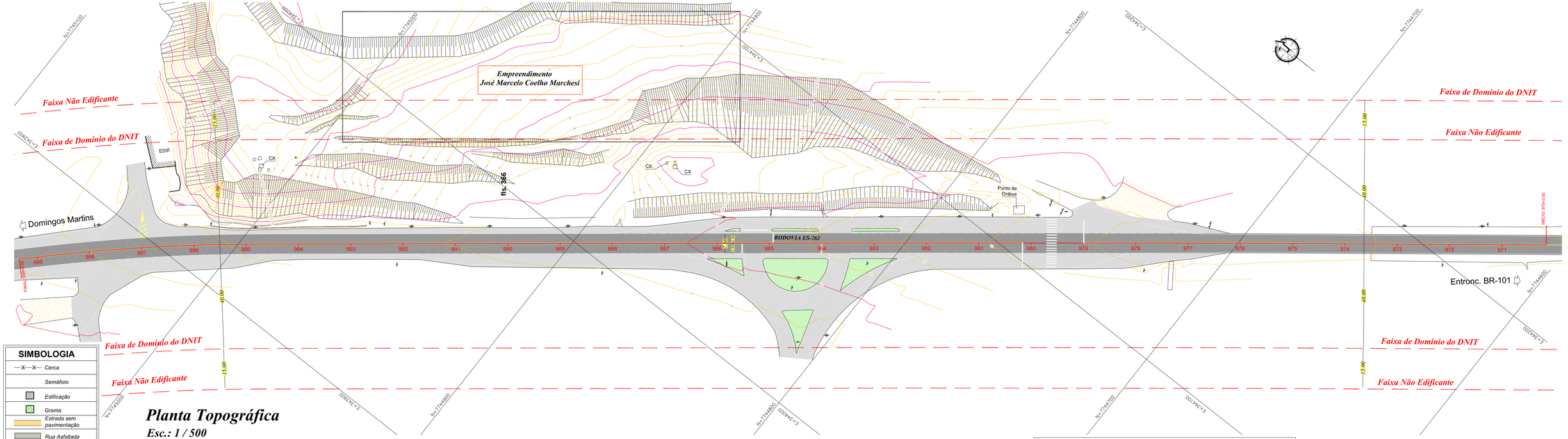
Digitalizada com CamScanner

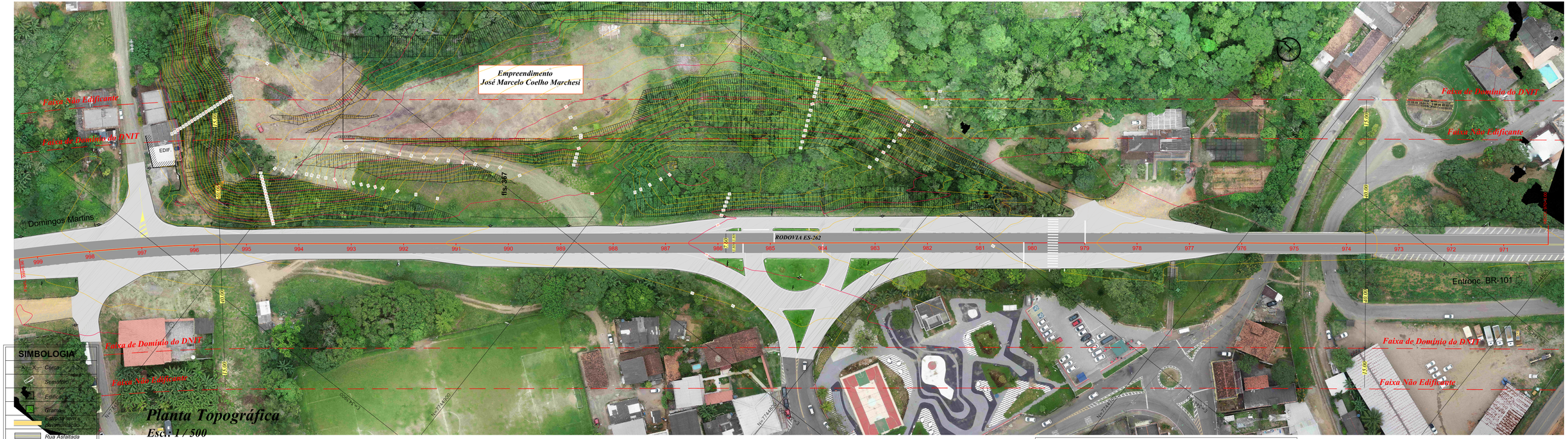


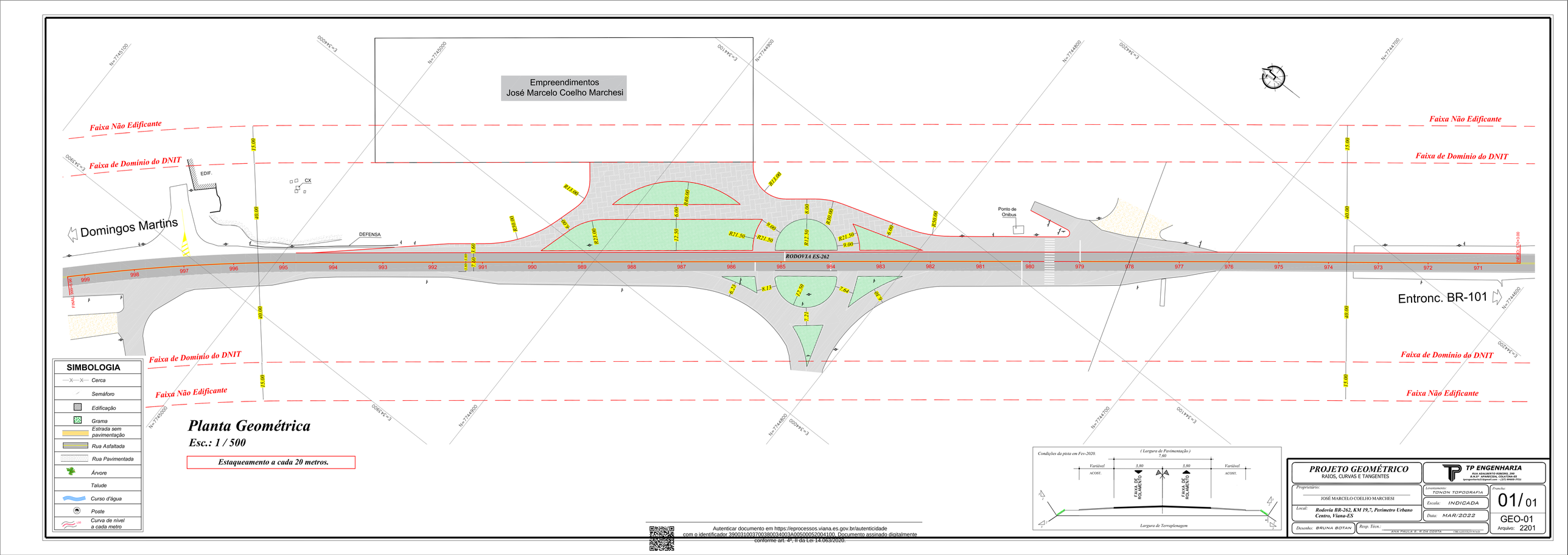
TOP

PLANTA
TOPOGRÁFICA

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.


Empreendimento
José Marcelo Coelho Marchesi
Faixa Não Edificante
Faixa de Domínio do DNIT
Faixa de Domínio do DNIT
Faixa Não Edificante
Faixa de Domínio do DNIT
Faixa Não Edificante
Faixa de Domínio do DNIT
Faixa Não Edificante
15,00
40,00
15,00
EDIF.
CX
CX
CX
Domingos Martins
RODOVIA ES-262
Ponto de Onibus
Entronc. BR-101
INICIO: 970+00
FINAL: 1000+00
4,50
LAR. 18m
999
998
997
996
995
994
993
992
991
990
989
988
987
986
985
984
983
982
981
980
979
978
977
976
975
974
973
972
971
N=7745100
N=7745000
N=7744900
N=7744800
N=7744700
N=7744600
E=344100
E=344200
E=344300
E=344400
E=344500
E=344600
E=344700
E=344800
E=344900
E=345000
E=345100
E=345200
E=345300
E=345400
E=345500
E=345600
E=345700
E=345800
E=345900
E=346000
E=346100
E=346200
E=346300
E=346400
E=346500
E=346600
E=346700
E=346800
E=346900
E=347000
E=347100
E=347200
E=347300
E=347400
E=347500
E=347600
E=347700
E=347800
E=347900
E=348000


Empreendimento
José Marcelo Coelho Marchesi
Faixa Não Edificante
Faixa de Domínio do DNIT
EDIF.
EX.
fls. 367
Domingos Martins
RODOVIA ES-262
Entronc. BR-101
Faixa de Domínio do DNIT
Faixa Não Edificante
Faixa de Domínio do DNIT
Faixa Não Edificante
Faixa de Domínio do DNIT
Faixa Não Edificante
999
998
997
996
995
994
993
992
991
990
989
988
987
986
985
984
983
982
981
980
979
978
977
976
975
974
973
972
971
Nv=7.144000
Nv=7.145000
Nv=7.146000
Nv=7.147000
Nv=7.148000
Nv=7.149000
Nv=7.150000
Nv=7.151000
Nv=7.152000
Nv=7.153000
Nv=7.154000
Nv=7.155000
Nv=7.156000
Nv=7.157000
Nv=7.158000
Nv=7.159000
Nv=7.160000
Nv=7.161000
Nv=7.162000
Nv=7.163000
Nv=7.164000
Nv=7.165000
Nv=7.166000
Nv=7.167000
Nv=7.168000
Nv=7.169000
Nv=7.170000
Nv=7.171000
Nv=7.172000
Nv=7.173000
Nv=7.174000
Nv=7.175000
Nv=7.176000
Nv=7.177000
Nv=7.178000
Nv=7.179000
Nv=7.180000
Nv=7.181000
Nv=7.182000
Nv=7.183000

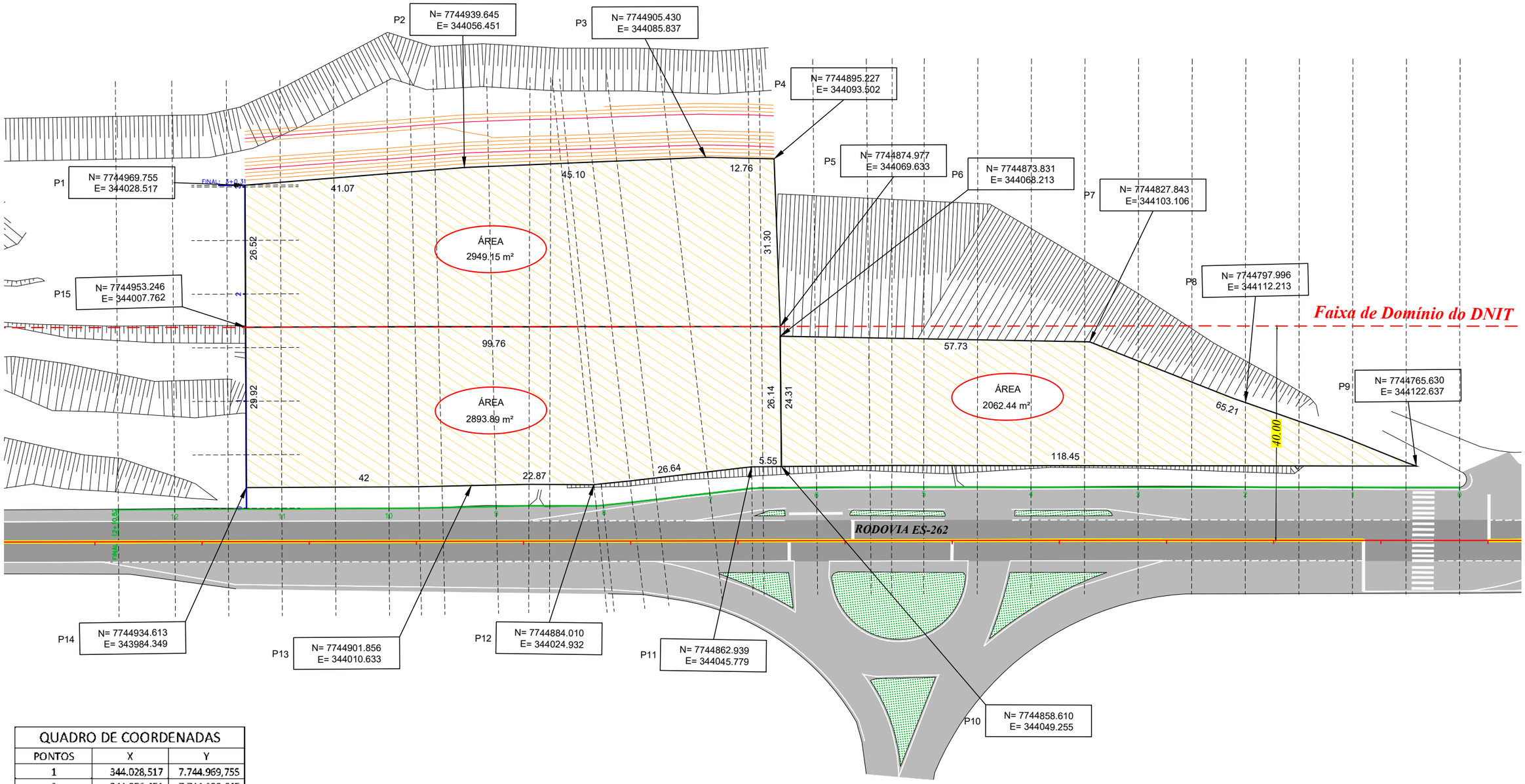


Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

TER

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



QUADRO DE COORDENADAS		
PONTOS	X	Y
1	344.028,517	7.744.969,755
2	344.056,451	7.744.939,645
3	344.085,837	7.744.905,430
4	344.093,502	7.744.895,227
5	344.069,633	7.744.874,977
6	344.069,213	7.744.873,831
7	344.103,106	7.744.827,843
8	344.112,213	7.744.797,996
9	344.122,637	7.744.765,630
10	344.049,255	7.744.858,610
11	344.045,779	7.744.862,939
12	344.024,932	7.744.884,010
13	344.010,633	7.744.901,856
14	343.984,349	7.744.934,613
15	344.007,762	7.744.953,246

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

LIMITE DE ÁREA DO PLATÔ - DEMARCAÇÕES

TP ENGENHARIA
RUA ADALBERTO RIBEIRO, 290
B.N.Sª APARECIDA, COLATINA-ES
tpengenharia22@gmail.com - (27) 99605-7721

Requer.: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

LOCAL: *Rodovia BR-101, KM 180,3, Zona Rural Distrito de Guaraná, Aracruz-ES*

Levantamento: MATHEUS HENRIQUE

Escala: 1/750

Formato: A3

Data: MAR / 2022

Prancha: 01/01

TER-01

Arquivo: 2219

Desenho: JÚLIA GATTI LIEVORE

Resp. Técn.: ANA PAULA S. R.DA COSTA CREA-ES ES-037874/D

Fls: 370
Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A005000052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

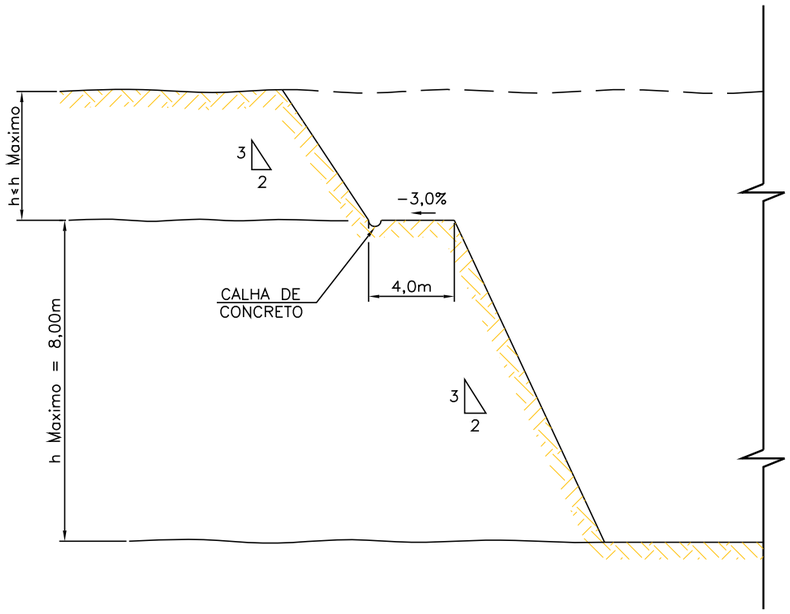
STT

SEÇÃO TIPO
TERRAPLENAGEM

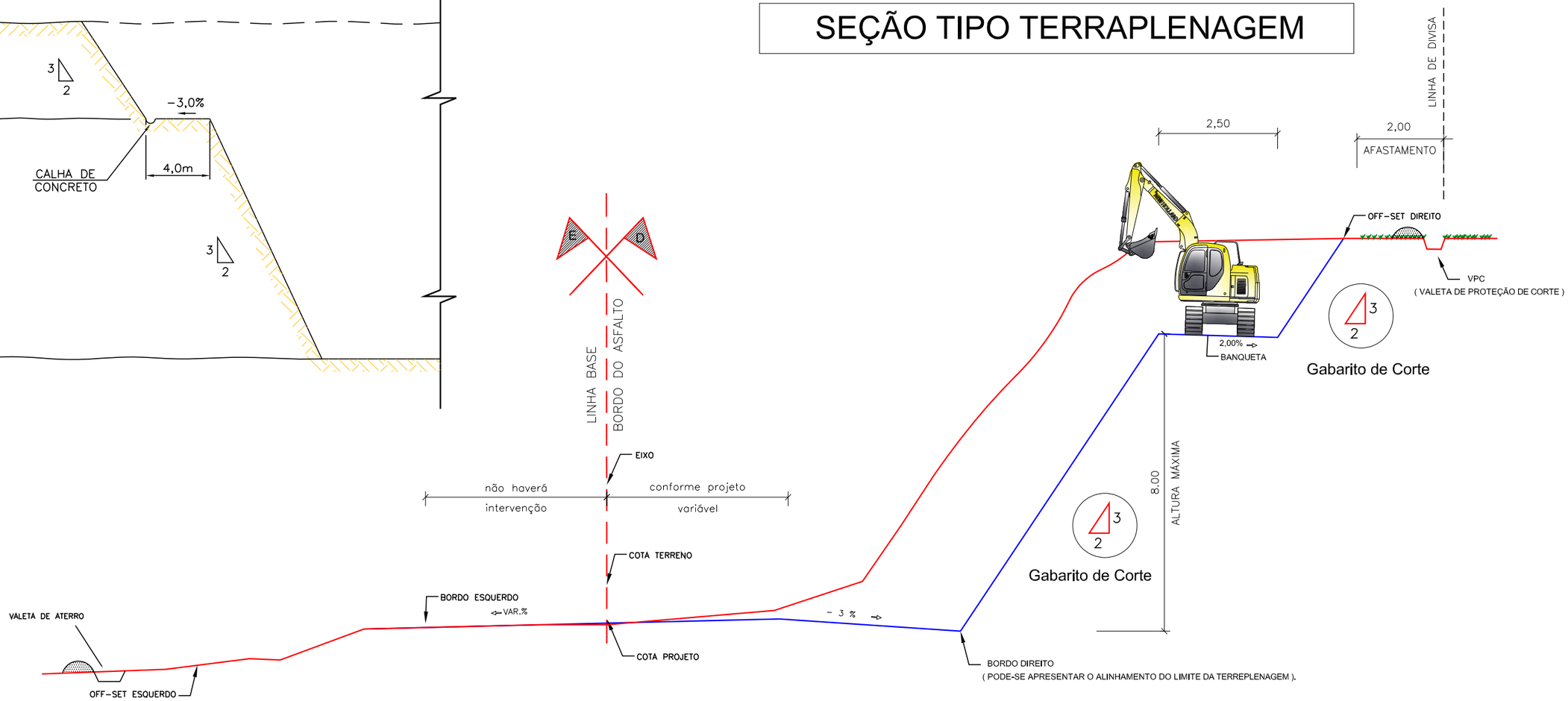
Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

fls. 372

BANQUEAMENTO PARA CORTES EM 1ª e 2ª CATEGORIAS



SEÇÃO TIPO TERRAPLENAGEM



Legenda	SIMBOLOGIA
Terreno Natural	Corte
Greide	Aterro

SEÇÃO TIPO TERRAPLENAGEM
LINHA BASE : ACESSO PLATÔ

TP ENGENHARIA
RUA ADALBERTO RIBEIRO, 290
B.N.Sª APARECIDA, COLATINA-ES
tpengenharia21@gmail.com - (27) 99605-7721

Requerente:	JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI
LOCAL:	Rodovia BR-262, km 19,7, Perímetro Urbano Centro, Viana - ES
Levantamento:	MATHEUS HENRIQUE
Escala:	INDICADA
Formato:	420 X 297 MM
Data:	MAR/ 2022
Desenho:	REMO TONON
Resp. Técn.:	ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA CREA-ES 037874/D
Prancha:	01/01
	TER-01
Arquivo:	2219

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A005000520041 00, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM

TP ENGENHARIA
RUA ADALBERTO RIBEIRO, 290
B.N.Sª APARECIDA, COLATINA-ES
tpengenharia21@gmail.com - (27) 99605-7721

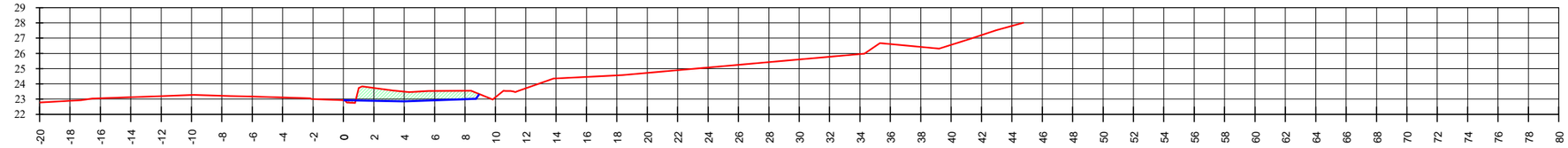
Lado Esquerdo				Lado Direito												
Estaca	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	PATIO			OFFSET			BANQUETA (CRISTA)			BANQUETA (PE)			
				Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	C/A	Afast. (m)	Cota (m)		Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	
0+0.000	23.530	23.530	0.000	4.000	23.450	-2.00	4.300	23.899	C							
0+10.000	23.231	23.254	-0.023	4.000	23.151	-2.00	4.300	23.601	C							
1+0.000	22.933	22.933	0.000	8.725	23.018	3.50	9.046	22.805	A							
1+10.000	22.614	22.620	-0.006	8.725	22.700	3.50	9.046	22.486	A							
2+0.000	22.296	22.296	0.000	15.813	22.629	3.50	16.498	22.173	A							
2+10.000	22.012	22.011	0.001	15.813	22.346	3.50	16.498	21.889	A							
3+0.000	21.728	21.728	0.000	23.547	22.333	3.50	24.551	21.663	A							
3+10.000	21.412	21.503	-0.090	23.547	22.017	3.50	24.551	21.347	A							
4+0.000	21.096	21.096	0.000	27.294	21.832	3.50	29.554	20.325	A							
4+10.000	20.844	20.823	0.020	27.294	21.579	3.50	29.554	20.072	A							
5+0.000	20.591	20.591	0.000	27.640	21.338	3.50	30.852	19.197	A							
5+5.986	20.474	20.433	0.041	27.744	21.225	3.50	31.072	19.005	A							
5+10.000	20.395	20.336	0.059	27.744	21.146	3.50	31.072	18.927	A							
6+0.000	20.199	20.199	0.000	28.134	20.964	3.50	31.273	18.872	A							
6+10.000	19.951	20.013	-0.062	28.134	20.716	3.50	31.273	18.624	A							
6+12.076	19.900	19.833	0.067	61.579	21.835	3.50	71.635	33.119	C	66.912	29.835		69.412	29.785	-2.00	
7+0.000	19.703	19.703	0.000	62.836	21.682	3.50	73.234	33.479	C	68.169	29.682		70.669	29.632	-2.00	
7+10.000	19.591	19.590	0.001	62.836	21.570	3.50	73.234	33.367	C	68.169	29.570		70.669	29.520	-2.00	
7+14.553	19.539	19.538	0.001	63.924	21.557	3.50	73.974	32.832	C	69.257	29.557		71.757	29.507	-2.00	
8+0.000	19.478	19.478	0.000	64.186	21.505	3.50	74.122	32.608	C	69.520	29.505		72.020	29.455	-2.00	
8+1.346	19.465	19.463	0.002	64.267	21.495	3.50	74.233	32.645	C	69.600	29.495		72.100	29.445	-2.00	
8+10.000	19.383	19.268	0.115	64.267	21.412	3.50	74.233	32.563	C	69.600	29.412		72.100	29.362	-2.00	
8+13.886	19.346	19.297	0.049	63.655	21.354	3.50	73.889	32.905	C	68.988	29.354		71.488	29.304	-2.00	
9+0.000	19.288	19.288	0.000	63.482	21.290	3.50	73.998	33.264	C	68.815	29.290		71.315	29.240	-2.00	
9+10.000	19.251	19.273	-0.022	63.482	21.253	3.50	73.998	33.227	C	68.815	29.253		71.315	29.203	-2.00	
9+14.382	19.235	19.267	-0.031	62.735	21.211	3.50	74.656	35.292	C	68.068	29.211		70.568	29.161	-2.00	
10+0.000	19.214	19.214	0.000	62.344	21.176	3.50	74.874	36.171	C	67.677	29.176		70.177	29.126	-2.00	
10+10.000	19.120	19.121	-0.001	62.344	21.082	3.50	74.874	36.077	C	67.677	29.082		70.177	29.032	-2.00	
11+0.000	19.026	19.026	0.000	60.656	20.929	3.50	73.451	36.323	C	65.989	28.929		68.489	28.879	-2.00	
11+10.000	18.989	18.929	0.060	60.656	20.892	3.50	73.451	36.285	C	65.989	28.892		68.489	28.842	-2.00	
11+20.000	18.952	18.869	0.083	60.656	20.854	3.50	73.451	36.248	C	65.989	28.854		68.489	28.804	-2.00	
12+10.515	18.912	18.817	0.095	60.656	20.815	3.50	73.451	36.208	C	65.989	28.815		68.489	28.765	-2.00	

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

SEC SEÇÕES TRANSVERSAIS

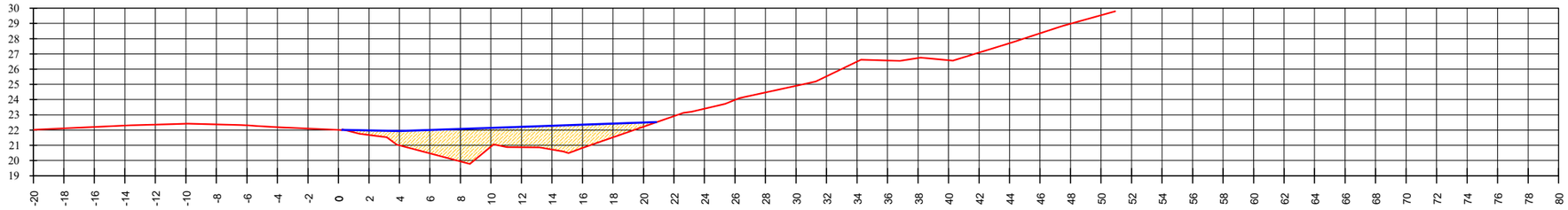
Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

ESTACA 1+0.00


29
28
27
26
25
24
23
22
-20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80

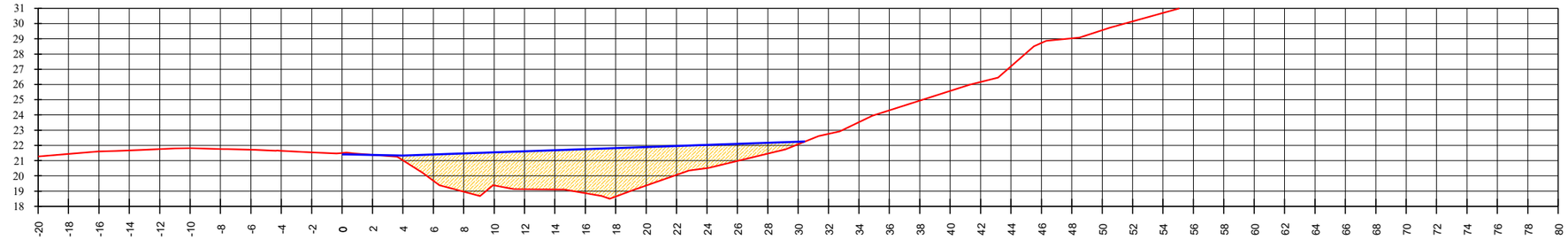
| | | |

ESTACA 2+10.00



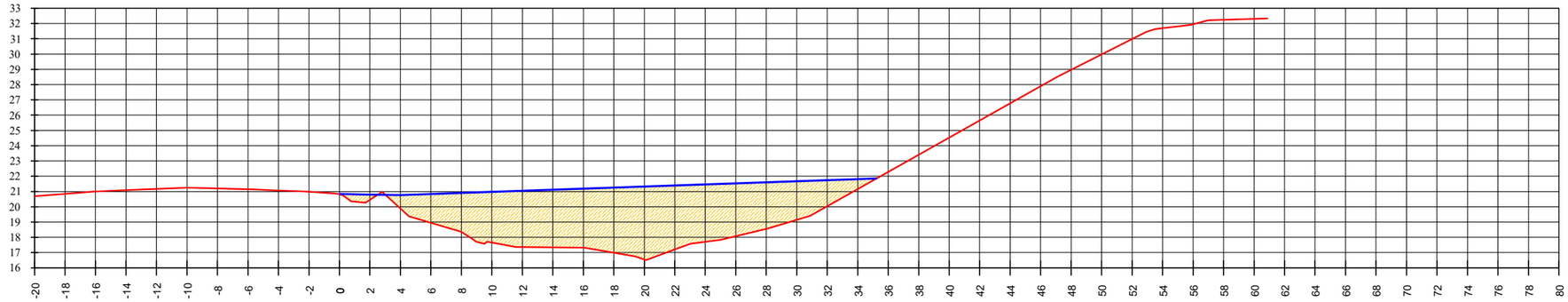
| | | |

ESTACA 3+10.00



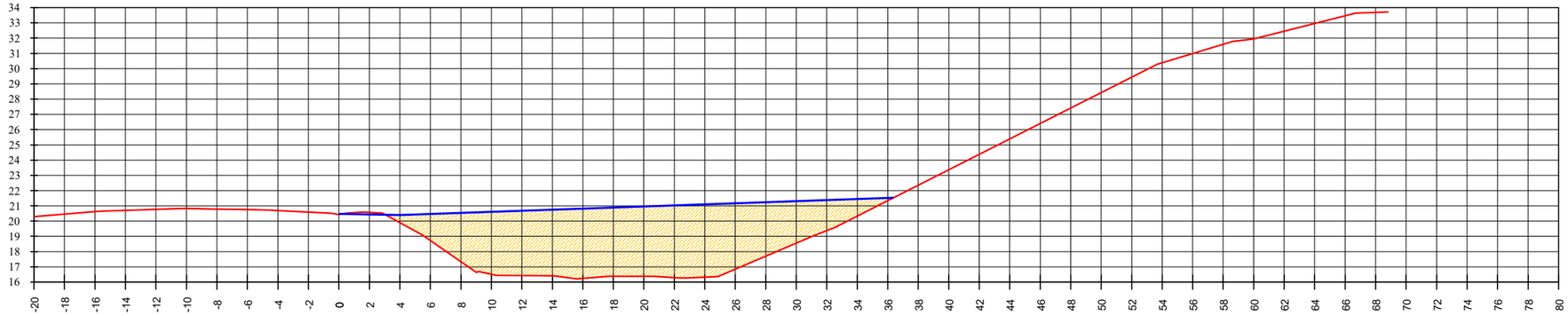
| | | |

ESTACA 4+10.00



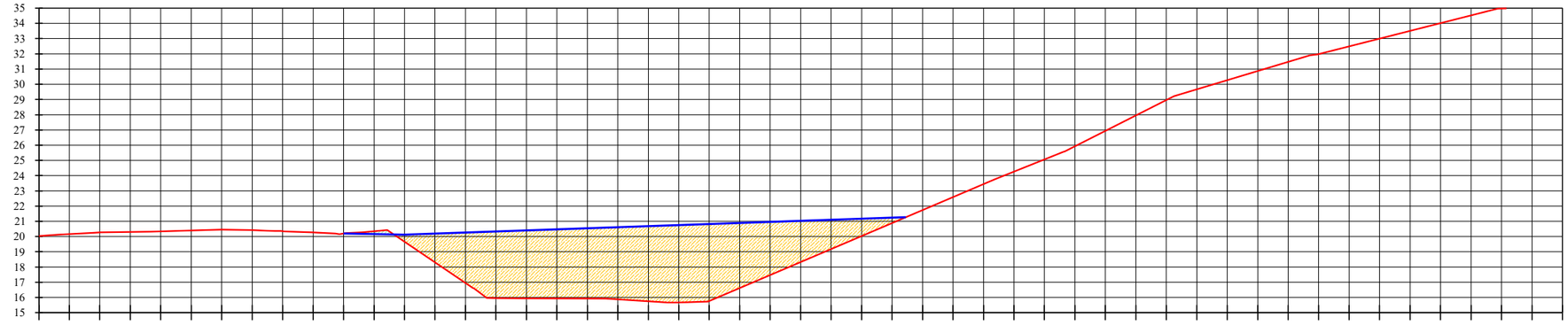
| | | |

ESTACA 5+5.99



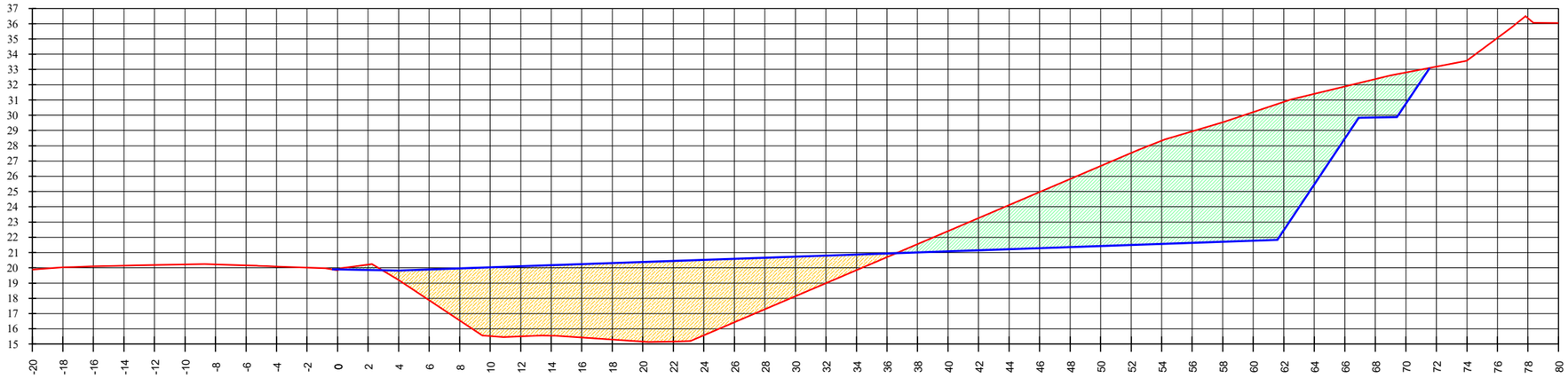
| | | |

ESTACA 6+0.00


35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15
-20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80

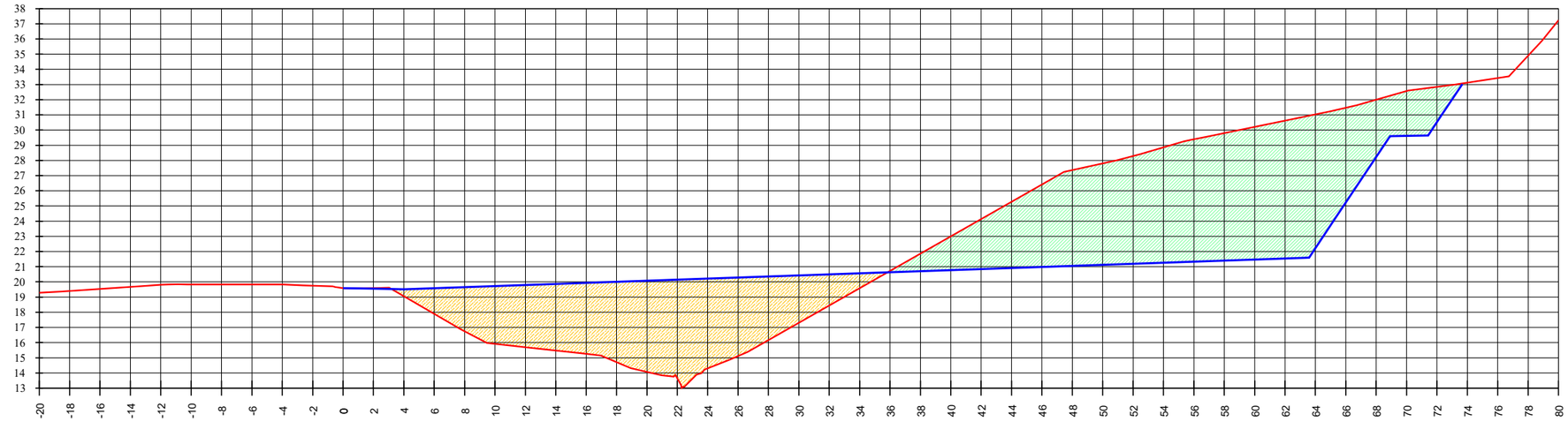
| | | |

ESTACA 6+12.08



| | | |

ESTACA 7+10.00



| | | |

ESTACA 8+0.00


36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16
-20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80

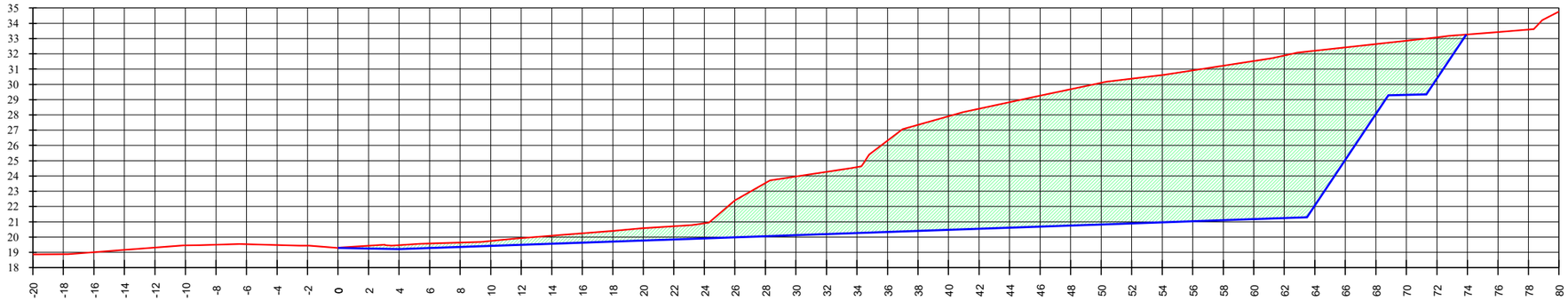
| | | |

ESTACA 8+10.00



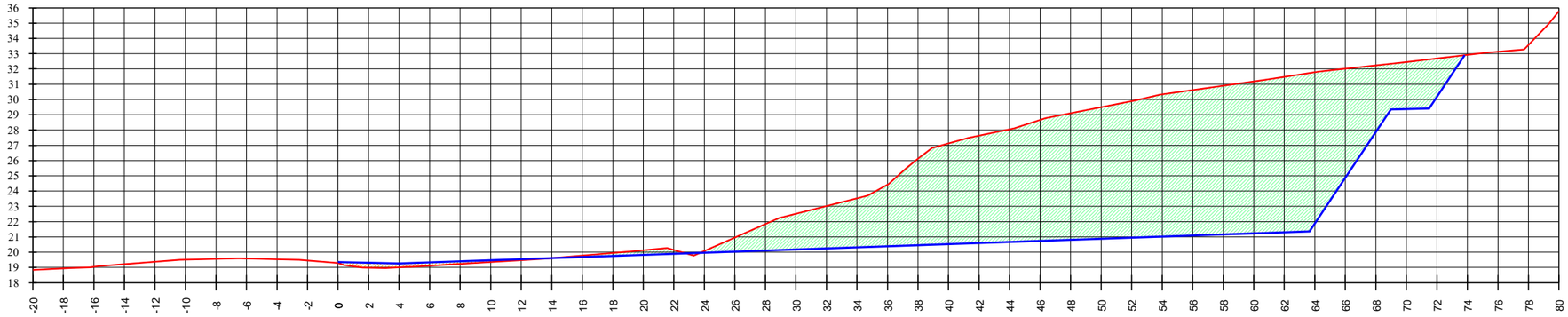
| | | |

ESTACA 9+0.00



	-20	-18	-16	-14	-12	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
COTA DO TERRENO	18.87	18.88	19.01	19.16	19.31	19.45	19.50	19.53	19.48	19.43	19.29	19.43	19.47	19.57	19.64	19.75	19.93	20.09	20.25	20.40	20.59	20.71	20.91	22.39	23.53	23.97	24.27	24.59	26.32	27.35	27.91	28.40	28.84	29.27	29.68	30.10	30.37	30.61	30.91	31.22	31.53	31.89	32.20	32.42	32.64	32.86	33.08	33.26	33.42	33.59	34.76
COTA DO PROJETO											19.29	19.25	19.21	19.28	19.35	19.42	19.49	19.56	19.63	19.70	19.77	19.84	19.91	19.98	20.05	20.12	20.19	20.26	20.33	20.40	20.47	20.54	20.61	20.68	20.75	20.82	20.89	20.96	21.03	21.10	21.17	21.24	22.07	25.07	28.07	29.31	30.37				

ESTACA 8+13.89



	-20	-18	-16	-14	-12	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
COTA DO TERRENO	18.85	18.94	19.05	19.22	19.37	19.51	19.56	19.58	19.53	19.45	19.30	18.98	19.00	19.11	19.23	19.36	19.48	19.61	19.78	19.95	20.13	20.15	20.08	20.96	21.84	22.51	23.02	23.53	24.42	26.13	27.13	27.63	28.05	28.67	29.10	29.50	29.89	30.34	30.62	30.90	31.18	31.48	31.79	32.02	32.23	32.45	32.68	32.92	33.13	33.57	35.79
COTA DO PROJETO											19.35	19.31	19.27	19.34	19.41	19.48	19.55	19.62	19.69	19.76	19.83	19.90	19.97	20.04	20.11	20.18	20.25	20.32	20.39	20.46	20.53	20.60	20.67	20.74	20.81	20.88	20.95	21.02	21.09	21.16	21.23	21.30	21.87	24.87	27.87	29.37	30.17				

SIMBOLOGIA	LEGENDA
Corte	Terreno Natural
Aterro	Projeto

SEÇÕES TRANSVERSAIS

TP ENGENHARIA
RUA ADALBERTO RIBEIRO, 290
B.N.Sª APARECIDA, COLATINA-ES
tpengenharia21@gmail.com - (27) 99605-7721

Proprietário: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

Local: ***Rodovia BR-262, km 19,7, Perímetro Urbano Centro, Viana - ES***

Levantamento: MATHEUS HENRIQUE

Escala: SEM ESCALA

Data: MAR/ 2022

Prancha: 11/15

MAP-01

Arquivo: 2219

Desenho: JÚLIA GATTI LIEVORE

Resp. Técn.: ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA
CREA-ES 037874/D

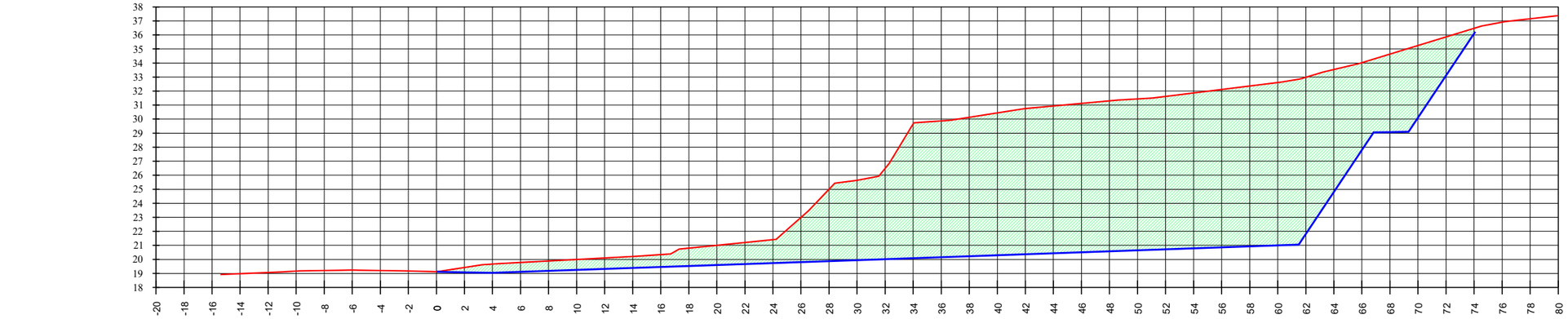
Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

ESTACA 9+14.38



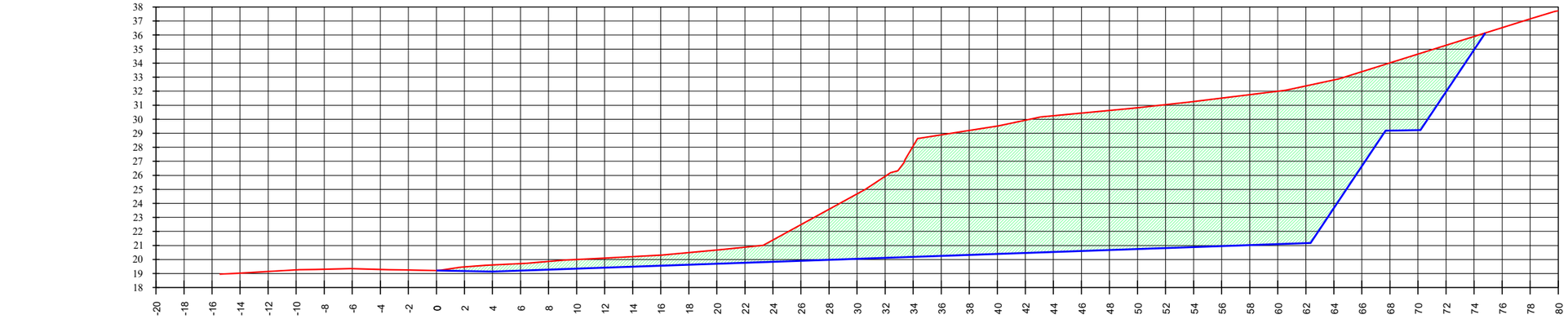
| | | |

ESTACA 10+10.00



	-20	-18	-16	-14	-12	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
COTA DO TERRENO				18.98	19.07	19.17	19.21	19.24	19.20	19.17	19.12	19.42	19.66	19.78	19.89	19.99	20.10	20.21	20.34	20.81	21.00	21.20	21.40	22.99	25.00	25.64	26.49	29.66	29.87	30.13	30.44	30.75	30.94	31.12	31.31	31.44	31.62	31.87	32.12	32.37	32.61	32.99	33.54	34.02	34.63	35.24	35.86	36.47	36.91	37.15	37.38	
COTA DO PROJETO											19.12	19.08	19.04	19.11	19.18	19.25	19.32	19.39	19.46	19.53	19.60	19.67	19.74	19.81	19.88	19.95	20.02	20.09	20.16	20.23	20.30	20.37	20.44	20.51	20.58	20.65	20.72	20.79	20.86	20.93	21.00	21.80	24.80	27.80	29.08	30.10	33.10	36.10					

ESTACA 10+0.00



	-20	-18	-16	-14	-12	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
COTA DO TERRENO				19.03	19.15	19.27	19.31	19.34	19.29	19.25	19.21	19.48	19.61	19.71	19.86	20.00	20.10	20.20	20.31	20.49	20.68	20.88	21.39	22.49	23.58	24.68	25.94	28.10	28.89	29.20	29.52	29.93	30.25	30.43	30.62	30.81	31.03	31.26	31.51	31.75	32.00	32.38	32.81	33.39	34.02	34.65	35.27	35.90	36.52	37.15	37.73	
COTA DO PROJETO											19.21	19.17	19.13	19.20	19.27	19.34	19.41	19.48	19.55	19.62	19.69	19.76	19.83	19.90	19.97	20.04	20.11	20.18	20.25	20.32	20.39	20.46	20.53	20.60	20.67	20.74	20.81	20.88	20.95	21.02	21.09	21.16	23.66	26.66	29.18	29.22	31.96	34.96					

SIMBOLOGIA
Corte
Aterro

LEGENDA
Terreno Natural
Projeto

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041 00 Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

FLS: 388

SEÇÕES TRANSVERSAIS

TP ENGENHARIA
RUA ADALBERTO RIBEIRO, 290
B.N.S² APARECIDA, COLATINA-ES
tpengenharia21@gmail.com - (27) 99605-7721

Proprietário: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

Local: ***Rodovia BR-262, km 19,7, Perímetro Urbano Centro, Viana - ES***

Levantamento: MATHEUS HENRIQUE

Escala: SEM ESCALA

Data: MAR/ 2022

Prancha: 13/ 15

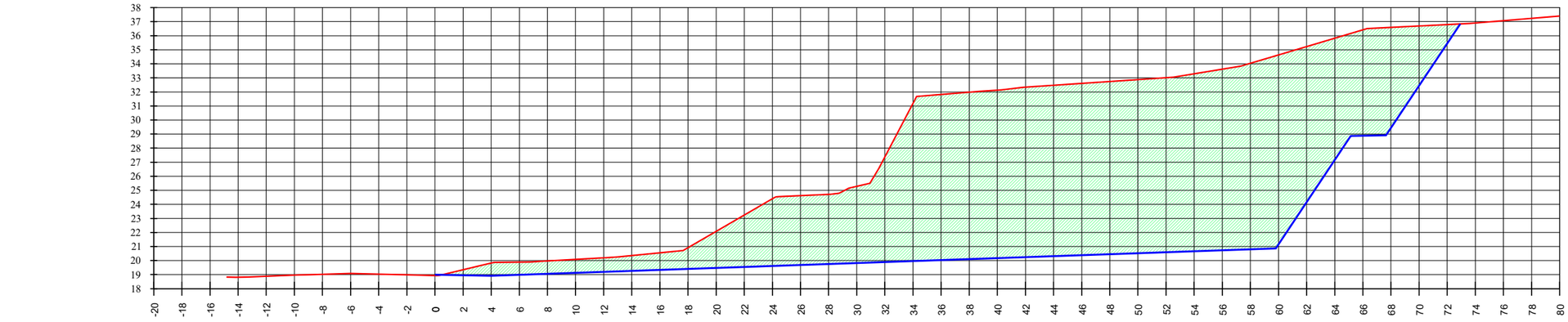
MAP-01

Arquivo: 2219

Desenho: JÚLIA GATTI LIEVORE

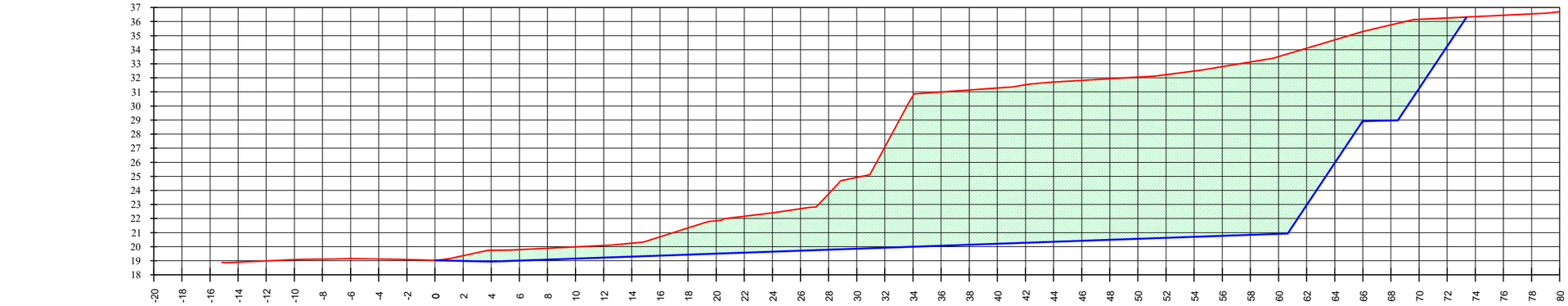
Resp. Técn.: ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA
CREA-ES 037874/D

ESTACA 11+10.00



	-20	-18	-16	-14	-12	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
COTA DO TERRENO				18.82	18.88	18.97	19.02	19.08	19.03	18.99	18.93	19.35	19.83	19.89	19.97	20.08	20.20	20.35	20.55	20.91	22.07	23.24	24.40	24.62	24.71	25.28	27.37	31.18	31.81	31.98	32.13	32.34	32.47	32.61	32.74	32.87	33.01	33.29	33.62	34.04	34.63	35.22	35.82	36.42	36.59	36.69	36.79	36.90	37.07	37.24	37.41
COTA DO PROJETO											18.99	18.95	18.91	18.98	19.05	19.12	19.19	19.26	19.33	19.40	19.47	19.54	19.61	19.68	19.75	19.82	19.89	19.96	20.03	20.10	20.17	20.24	20.31	20.38	20.45	20.52	20.59	20.66	20.73	20.80	21.14	24.14	27.14	28.88	29.44	32.44	35.44					

ESTACA 11+0.00



	-20	-18	-16	-14	-12	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
COTA DO TERRENO				18.90	18.99	19.07	19.11	19.16	19.12	19.08	19.03	19.36	19.75	19.80	19.89	19.99	20.09	20.25	20.70	21.34	21.84	22.16	22.40	22.70	23.76	24.92	27.09	30.72	31.00	31.14	31.28	31.51	31.70	31.82	31.94	32.06	32.23	32.48	32.79	33.12	33.50	34.10	34.70	35.30	35.76	36.16	36.25	36.35	36.45	36.54	36.71
COTA DO PROJETO											19.03	18.99	18.95	19.02	19.09	19.16	19.23	19.30	19.37	19.44	19.51	19.58	19.65	19.72	19.79	19.86	19.93	20.00	20.07	20.14	20.21	20.28	20.35	20.42	20.49	20.56	20.63	20.70	20.77	20.84	20.91	22.95	25.95	28.93	28.97	31.25	34.25					

SIMBOLOGIA	LEGENDA
Corte	Terreno Natural
Aterro	Projeto

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340034005000520041 00, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

FLS. 389

SEÇÕES TRANSVERSAIS

TP ENGENHARIA
RUA ADALBERTO RIBEIRO, 290
B.N.Sª APARECIDA, COLATINA-ES
tpengenharia21@gmail.com - (27) 99605-7721

Proprietário: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

Local: *Rodovia BR-262, km 19,7, Perímetro Urbano Centro, Viana - ES*

Levantamento: MATHEUS HENRIQUE

Escala: SEM ESCALA

Data: MAR/ 2022

Prancha: 14/ 15

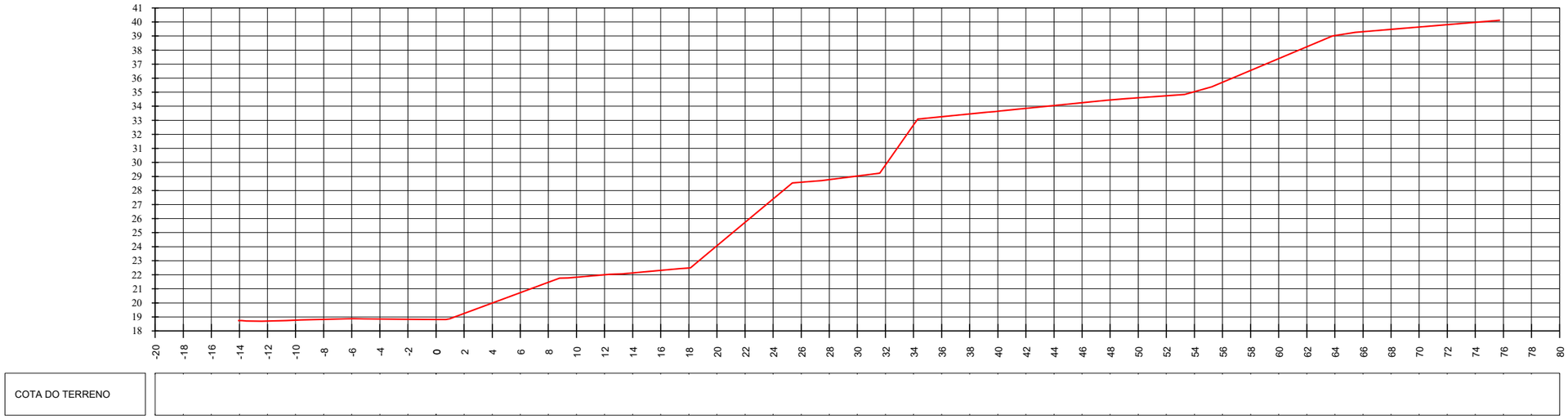
MAP-01

Arquivo: 2219

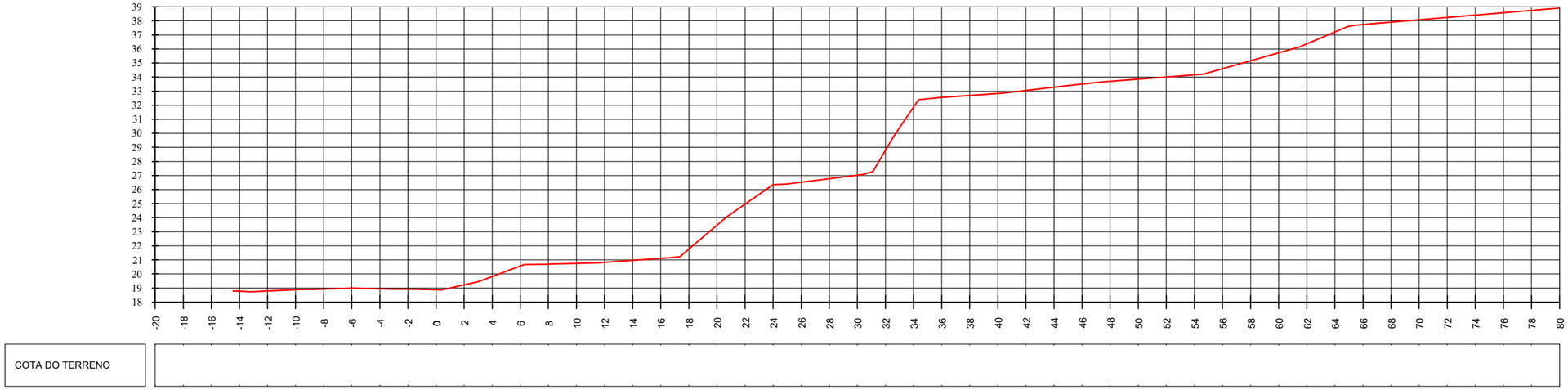
Desenho: JÚLIA GATTI LIEVORE

Resp. Técn.: ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA
CREA-ES 037874/D

ESTACA 12+10.52



ESTACA 11+20.00



SIMBOLOGIA	LEGENDA
Corte	Terreno Natural
Aterro	Projeto

SEÇÕES TRANSVERSAIS

TP ENGENHARIA
RUA ADALBERTO RIBEIRO, 290
B.N.Sª APARECIDA, COLATINA-ES
tpengenharia21@gmail.com - (27) 99605-7721

Proprietário: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

Local: ***Rodovia BR-262, km 19,7, Perímetro Urbano Centro, Viana - ES***

Levantamento: MATHEUS HENRIQUE

Escala: SEM ESCALA

Data: MAR/ 2022

Prancha: 15/ 15

MAP-01

Arquivo: 2219

Desenho: JÚLIA GATTI LIEVORE

Resp. Técn.: ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA
CREA-ES 037874/D

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A005000520041 00, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

José Marcelo Coelho Marchesi

CÁLCULO DE VOLUME

PERIODO: **01/02/2022** à **28/02/2022**

LOCAL: **Rodovia BR 262, km 19,7, Perímetro Urbano Centro, Viana - ES**

FOLHA: ***ÚNICA***

FINALIDADE: **VOLUME DO ATERRO**

DATA DO LEVANTAMENTO: **28/02/2022**

MEDIÇÃO: **PROJETO**

SERVIÇO: **ATERRO COMPACTADO 100 PN**

ESTACAS		ÁREAS		SEMI-	VOLUMES	
INTEIRAS	FRACIONÁRIAS	SEÇÕES	SOMA	DISTÂNCIA	PARCIAIS	OBSERVAÇÕES
0	0,00	-	-	-	-	
0	10,00	-	-	5,000	-	
1	0,00	0,10	0,102	5,000	0,510	
1	10,00	8,16	8,262	5,000	41,310	
2	0,00	14,42	22,579	5,000	112,895	
2	10,00	23,60	38,017	5,000	190,085	
3	0,00	34,75	58,345	5,000	291,725	
3	10,00	52,00	86,750	5,000	433,750	
4	0,00	73,63	125,637	5,000	628,185	
4	10,00	97,41	171,043	5,000	855,215	
5	0,00	105,92	203,329	5,000	1.016,647	
5	5,99	110,49	216,407	2,995	648,140	
5	10,00	112,50	222,982	2,005	447,079	
6	0,00	114,36	226,858	5,000	1.134,290	
6	10,00	115,78	230,147	5,000	1.150,735	
6	12,08	116,34	232,126	1,040	241,411	
7	0,00	123,50	239,843	3,960	949,778	
7	10,00	122,82	246,324	5,000	1.231,620	
7	14,55	95,09	217,910	2,275	495,745	
8	0,00	62,18	157,267	2,725	428,553	
8	1,35	52,66	114,836	0,675	77,514	
8	10,00	10,98	63,633	4,325	275,213	
8	13,89	2,63	13,604	1,945	26,460	
9	0,00	-	2,627	3,055	8,025	
9	10,00	-	-	5,000	-	
9	14,38	-	-	2,190	-	
10	0,00	-	-	2,810	-	
10	10,00	-	-	5,000	-	
11	0,00	-	-	5,000	-	
11	10,00	-	-	5,000	-	
11	20,00	-	-	5,000	-	
12	10,52	-	-	5,260	-	

	D.M.T.:	Sub Total:	CALCULISTA:
10.684,885		**10.684,885**	Remo Tonon

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

José Marcelo Coelho Marchesi

CÁLCULO DE VOLUME

PERIODO: **01/02/2022** à **28/02/2022**

LOCAL: **Rodovia BR 262, km 19,7, Perímetro Urbano Centro, Viana - ES**

FOLHA: ***ÚNICA***

FINALIDADE: **VOLUME DO CORTE**

DATA DO LEVANTAMENTO: **28/02/2022**

MEDIÇÃO: **PROJETO**

SERVIÇO: **CORTE MAT. 1ª CATEGORIA - EIXO DA RUA**

ESTACAS		ÁREAS		SEMI-	VOLUMES	
INTEIRAS	FRACIONÁRIAS	SEÇÕES	SOMA	DISTÂNCIA	PARCIAIS	OBSERVAÇÕES
0	0,00	-	-	-	-	
0	10,00	-	-	5,000	-	
1	0,00	-	-	5,000	-	
1	10,00	-	-	5,000	-	
2	0,00	-	-	5,000	-	
2	10,00	-	-	5,000	-	
3	0,00	-	-	5,000	-	
3	10,00	-	-	5,000	-	
4	0,00	-	-	5,000	-	
4	10,00	0,00	-	5,000	-	
5	0,00	0,00	-	5,000	-	
5	5,99	0,00	-	2,995	-	
5	10,00	0,00	-	2,005	-	
6	0,00	0,46	0,458	5,000	2,290	
6	10,00	155,87	156,328	5,000	781,640	
6	12,08	158,36	314,231	1,040	326,800	
7	0,00	178,92	337,281	3,960	1.335,633	
7	10,00	205,42	384,336	5,000	1.921,680	
7	14,55	218,58	423,997	2,275	964,593	
8	0,00	236,27	454,848	2,725	1.239,461	
8	1,35	243,08	479,342	0,675	323,556	
8	10,00	266,75	509,823	4,325	2.204,984	
8	13,89	304,60	571,343	1,945	1.111,262	
9	0,00	353,27	657,860	3,055	2.009,762	
9	10,00	381,36	734,621	5,000	3.673,105	
9	14,38	394,62	775,976	2,190	1.699,387	
10	0,00	406,85	801,470	2,810	2.252,131	
10	10,00	440,68	847,531	5,000	4.237,655	
11	0,00	472,74	913,418	5,000	4.567,090	
11	10,00	509,77	982,506	5,000	4.912,530	
11	20,00	0,00	509,769	5,000	2.548,845	
12	10,52	0,00	-	5,260	-	

36.112,405

D.M.T.:

Sub Total: **36.112,405**

CALCULISTA: Remo Tonon

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

ART

ANOTAÇÃO DE
RESPONSABILIDADE
TÉCNICA

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

ART de Obra ou Serviço

0820220036671

ART Individual

1. Responsável Técnico

ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0814401023
Registro: ES-037874/D
Registro: 19449

Empresa contratada: TP ENGENHARIA LTDA

2. Dados do Contrato

Contratante: ***JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI*** CPF/CNPJ: **08840735720**
Rua: RUA DUQUE DE CAXIAS Nº: 155
Complemento: CEP: 29010120
Cidade: VITÓRIA UF: ES Bairro: CENTRO
Telefone: *2737527990*
Contrato: 2201 Nº do Aditivo: 0
Valor do Contrato/Honorários: R$1.666,00 Tipo de contratante: PESSOA FÍSICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RODOVIA BR-262 Nº:
Complemento: KM 19,7 Bairro: CENTRO Quadra Lote
Cidade: VIANA UF: ES CEP: 29130055
Data de início: 07/03/2022 Prev. Término: 08/09/2022 Coord. Geogr.:
Proprietário: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI CPF/CNPJ:08840735720

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0 **Nº Pavimento(s):** 0 **Dimensão/Quantidade:** 20000 **Unidade de medida:** M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1102 - RODOVIAS,6101 - TRABALHOS TOPOGRÁFICOS,9111 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 301 - RODOVIAS,2001 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 14 - PROJETO TERRAPLE.DRENAGEM /PAVIMENTAÇÃO,17 - PROJETO DE SINAL.VERTICAL,HORIZONTAL,10 - ESTUDO TOPOGRÁFICO,18 - OUTROS PROJETOS/SERVIÇOS

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO DE UMA ÁREA DE 20.000,00M, EXTENSÃO 0,50 KM DA ROD. BR-262, KM 19,7, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ACESSO A RODOVIA SUPRACITADA CONTENDO: PROJ. GEOMÉTRICO, PROJ. DE TERRAPLENAGEM, PROJ. DE DRENAGEM PLUVIAL, PROJ. DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL, PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E BLOCO DE CONCRETO, PROJ. DE REVEST. VEGETAL, PROJ. DE ESTUDO DE TRÁFEGO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOG. FÍSICO-FINANCEIRO E PROJ. EST. HIDROLÓ

6. Declarações

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8.Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____, ____ de _____ de _____
Local Data

ANA PAULA SOUZA RODRIGUES DA COSTA - CPF: 14352[illegible]8707

JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI - CPF/CNPJ: 08840735720

9. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

www.creaes.org.br creaes@creaes.org.br
tel: (27)3134-0046 art@creaes.org.br

CREA-ES

Valor ART: R$ 88,78 Registrada em: 07/03/2022 Data de pagamento: 09/03/2022 Valor Pago: R$ 88,78 Nosso Número: 140000000010287723

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES	**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA** **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES** **DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA** **COORDENAÇÃO GERAL DE OPERAÇÕES RODOVIÁRIAS**
	LAUDO DE VISTORIA

LAUDO DE VISTORIA PRÉVIA

OCUPAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO

ACESSO

Informações do Objeto

Laudo de vistoria para permissão especial de uso para ocupação da faixa de domínio para **construção de acesso** para uso comercial, posto de abastecimentom no km 19,7 da BR-262/ES, lado direito, **no perímetro urbano de Viana-Sede**.

Processo SEI n° 50617.001330/2021-85.

Coordenada de Ref. Lat: 20.388274°S - Long. 40.494245°O.

Setor: SR-ES

Responsável: Bruno Barbiero Moraes

Data de emissão: 12/12/2021

Interessado: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI; CPF: 088.407.357-20

Laudo de Vistoria

Em cumprimento ao estabelecido no Art. 17 da Resolução nº 07/2021 DG/DNIT, de 02 de março de 2021, trata-se de ocupação longitudinal da faixa de domínio para construção de faixas de desaceleração e aceleração e acesso; em perímetro urbano com predominância de tráfego de passagem.

Exatamente à frente do ponto de acesso solicitado, já há um acesso para a Sede do Município de Viana - Prefeitura, Câmara Municipal, sítio histórico, etc, com cruzamento de pista.

Foi realizada vistoria no local, conforme Relatório UL - Santa Isabel - ES (9702486) e Relatório Fotográfico UL - Santa Isabel - ES (9725730), quando evidenciou-se as condições locais, sendo uma rótula aberta semaforizada, em tangente de aproximadamente 620 m, com viaduto próximo - a 167m, com distância de visibilidade suficiente para a velocidade no local (60 km/h), concluindo-se pela:

X	Viabilidade
	Viabilidade com restrições
	Inviabilidade

Observações:

- Se por um lado, a presença do novo acesso de uso comercial vai aumentar a demanda de cruzamentos de via, por outro, a implantação já ocorre em local com controle semaforizado, em vista dos acidentes que ora ocorriam, o que reduz sobremaneira o impacto do empreendimento; por outro lado, há a chance de melhoria na rótula existente.
Outrossim, o viaduto ferroviário próximo se traduz em uma grande chance de orientar os acessos à passagem de nível inferior, o que possivelmente ocorrerá num futuro próximo, com a concessão da rodovia, levando o acesso a ser realizado em via lateral.

- A ocupação se dá em perímetro urbano (Viana-Sede), cujo acesso pretende se instalar em intercessão já existente.

- Conforme o rito da Resolução nº 07/2021 DG/DNIT, este momento é de emissão de Laudo de Viabilidade Prévia, cabendo as análises de projeto e de tráfego, decisão sobre tipo de acesso, e refinamento da posição do mesmo, para etapa posterior, à cargo do SOT, conforme Regimento Interno.

- Há obstáculos naturais existentes - árvores;

- Há condições locais favoráveis, do ponto de vista da segurança viária, por se tratar de local com controle de velocidade, semaforizado, densamente sinalizado e com distância de visibilidade compatível com a velocidade máxima permitida (60 km/h) e a velocidade de operação, naturalmente menor..

- Local densamente ocupado e com natural demanda por acessos sucessivos. Já conta com baia de parada de ônibus. Carece de

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

verificação neste aspecto.

_____

Bruno Barbiero Moraes
AIT - UL-Colatina/ES

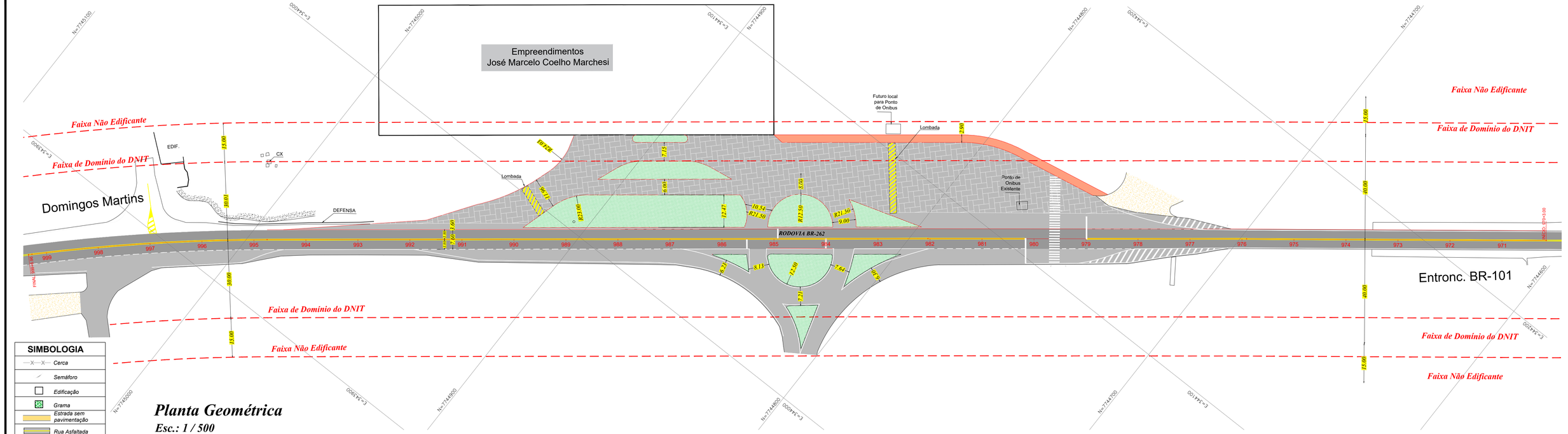
Documento assinado eletronicamente por **Bruno Barbiero Moraes**, **Chefe do Serviço da Unidade Local de Santa Isabel/ES-Substituto(a)**, em 12/12/2021, às 18:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **9914244** e o código CRC **D4C91296**.

Referência: Processo nº 50617.001330/2021-85 SEI nº 9914244

Av. Marechal Mascarenhas de Morais, nº 2340
CEP 29.050-625
Vitória/ES |

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



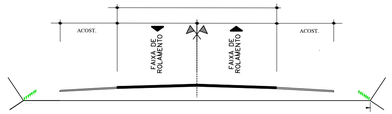
SIMBOLOGIA

- Cerca
- Semáforo
- Edificação
- Grama
- Estrada sem pavimentação
- Rua Asfaltada
- Rua Pavimentada
- Árvore
- Talude
- Curso d'água
- Poste
- Curva de nivel a cada metro

Planta Geométrica

Esc.: 1 / 500

Estaqueamento a cada 20 metros.



PROJETO GEOMÉTRICO

RAIOS, CURVAS E TANGENTES

TP ENGENHARIA

RUA ADALBERTO RIBEIRO, 290
B.N.H. APARECIDA, COLATINA-ES
tpengenharia1@gmail.com - (27) 99805-7731

Proprietário: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

Local: *Rodovia BR-262, KM 19,7, Perímetro Urbano Centro, Viana-ES*

Levantamento: TONON TOPOGRAFIA

Escala: INDICADA

Data: MAR/2022

Desenho: BRUNA BOTAN

Resp. Téc.: ANA PAULA S. B. DA COSTA - CREA/ES 034.010/D

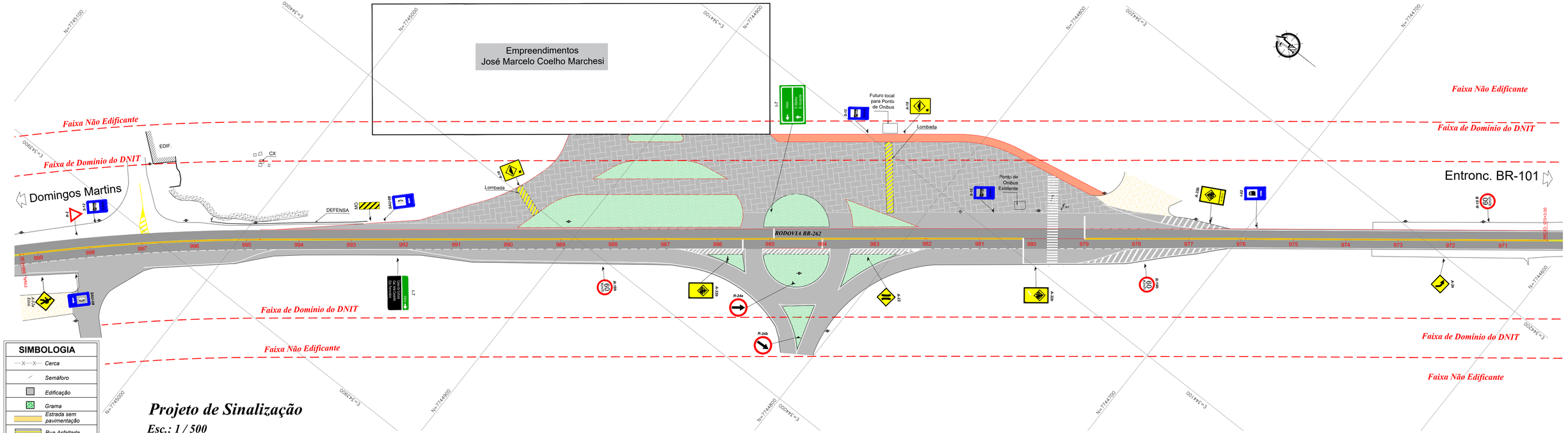
Prancha: 01/01

GEO-01

Arquivo: 2201

fls. 398

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



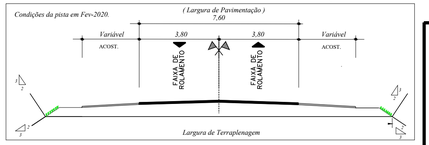
SIMBOLOGIA

- Cerca
- Semáforo
- Edificação
- Grama
- Estrada sem pavimentação
- Rua Asfaltada
- Rua Pavimentada
- Árvore
- Talude
- Curso d'água
- Poste
- Curva de nível a cada metro

Projeto de Sinalização

Esc.: 1 / 500

Estaqueamento a cada 20 metros.



fls. 399

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A005000520041 00, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO SINALIZAÇÃO
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

TP ENGENHARIA
RUA ADALBERTO RIBEIRO, 290
B.N.H. APARECIDA, COLATINA-ES
tpengenharia21@gmail.com - (27) 99805-7731

Proprietário: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI

Local: *Rodovia BR-262, KM 19,7, Perímetro Urbano Centro, Viana-ES*

Levantamento: TP ENGENHARIA

Escala: INDICADA

Data: MAR/2022

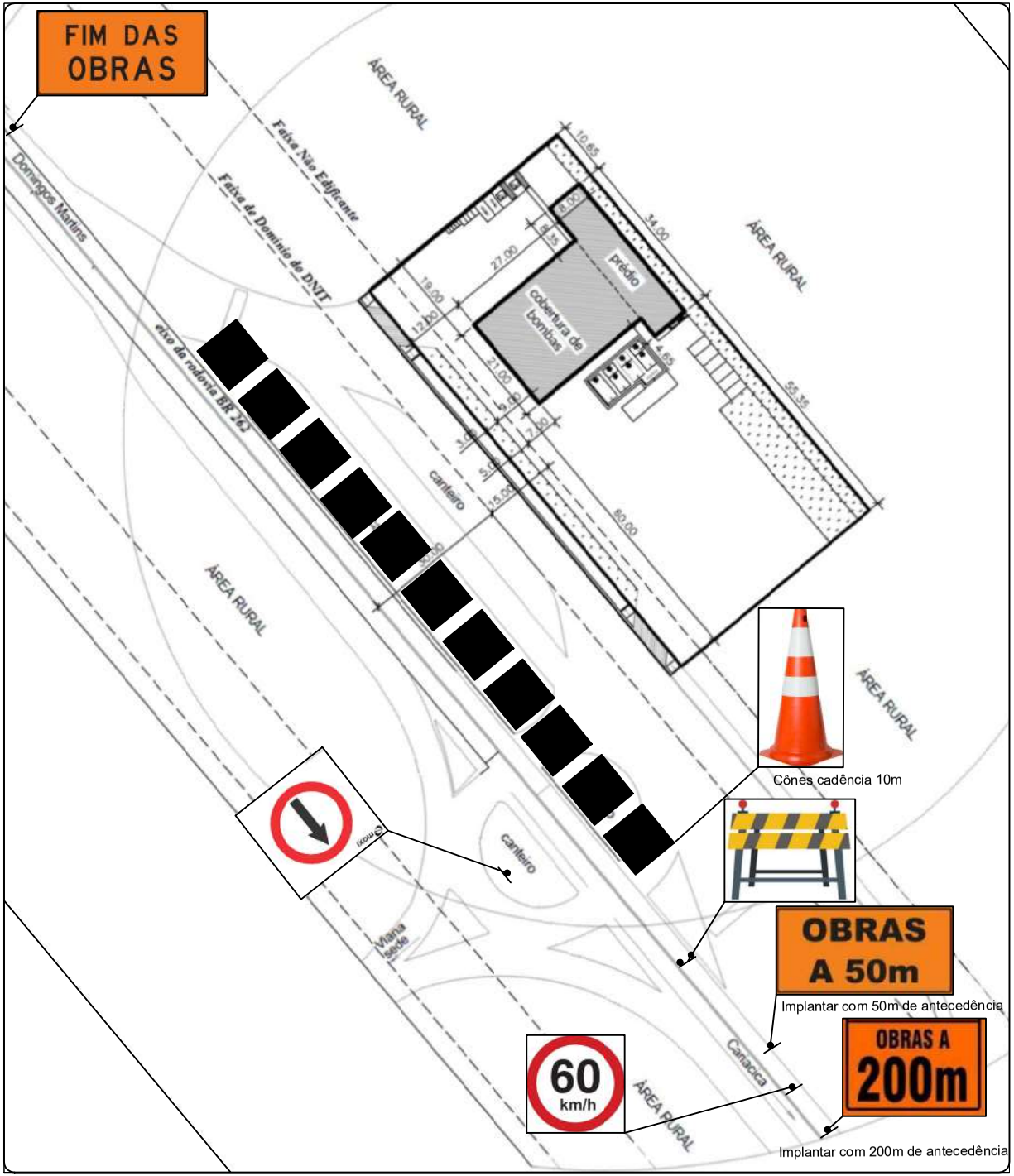
Prancha: 01/01

GEO-01

Arquivo: 2201

Desenho: BRUNA BOTAN

Resp. Téc.: ANA PAULA S. R. DA COSTA



N

PLANTA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

IMPLANTAÇÃO SINALIZAÇÃO VERTICAL (Obras)

CONVENÇÕES:

60 km/h — Placa de sinalização R19b: Raio 0,75m

Placa de sinalização R24a: Lado 0,25m

OBRAS A 50m — Placa de sinalização de obras: 1,00m x 0,50m

Localização da Placa de sinalização

Materiais:
Suporte de madeia: 8 x 8cm. h=2,20m
Placas de chapa de aço fina–frio nº16, espessura 1,5mm
Película refletiva grau técnico

EIV-ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Titular: AUTO POSTO MARCHESI LTDA

Local: Rodovia BR262, Km 19,7, Centro

Município/UF: Viana/ES

Escala: 1:1.250

Proc. TR Nº: 6630/23

Desenhista: Bruno Medeiros

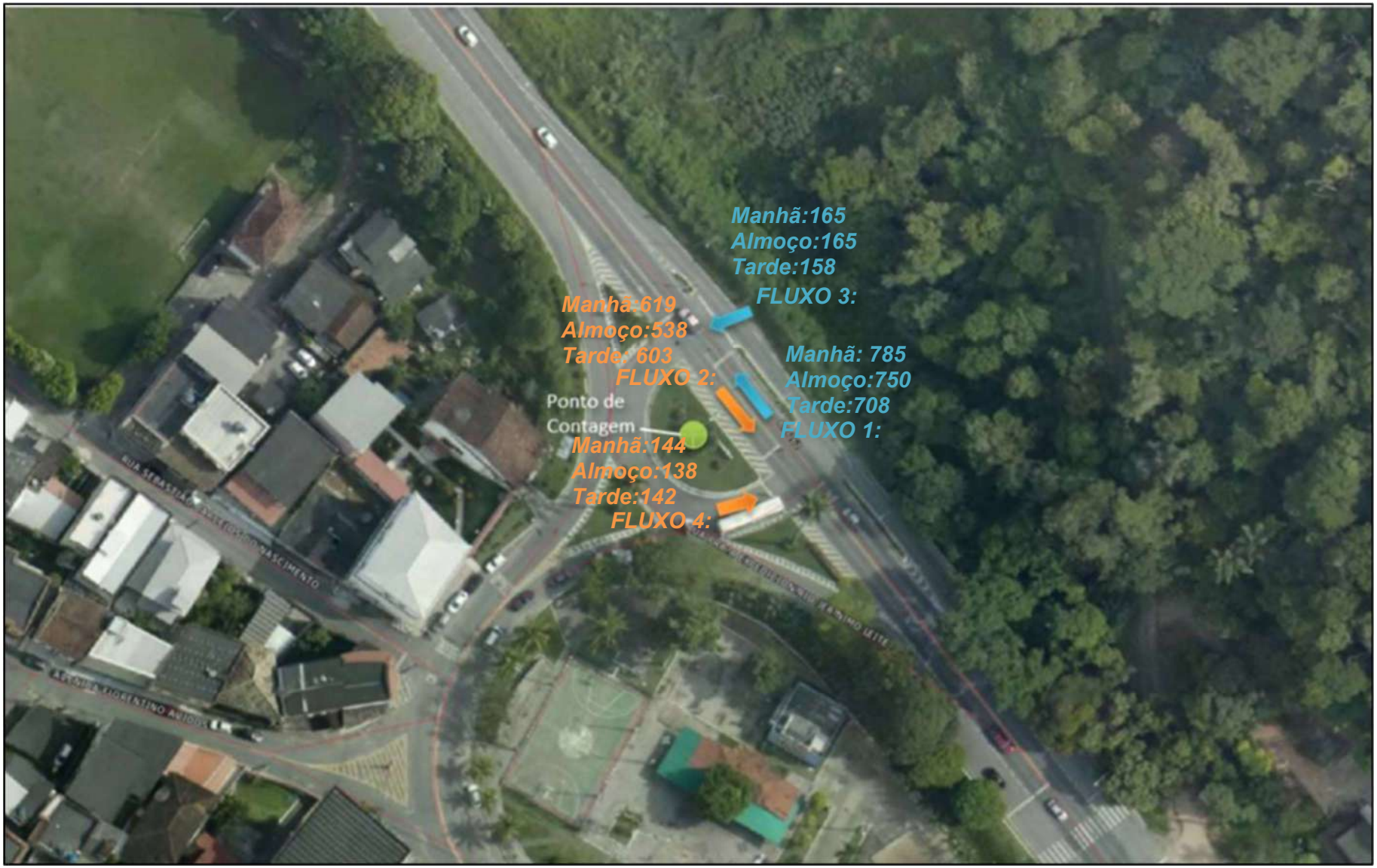
TR Nº: 001/2023

Resp. Técnico:

BRUNO LIMA DE MEDEIROS
Engenheiro Ambiental – CREA–ES: 18.560/D

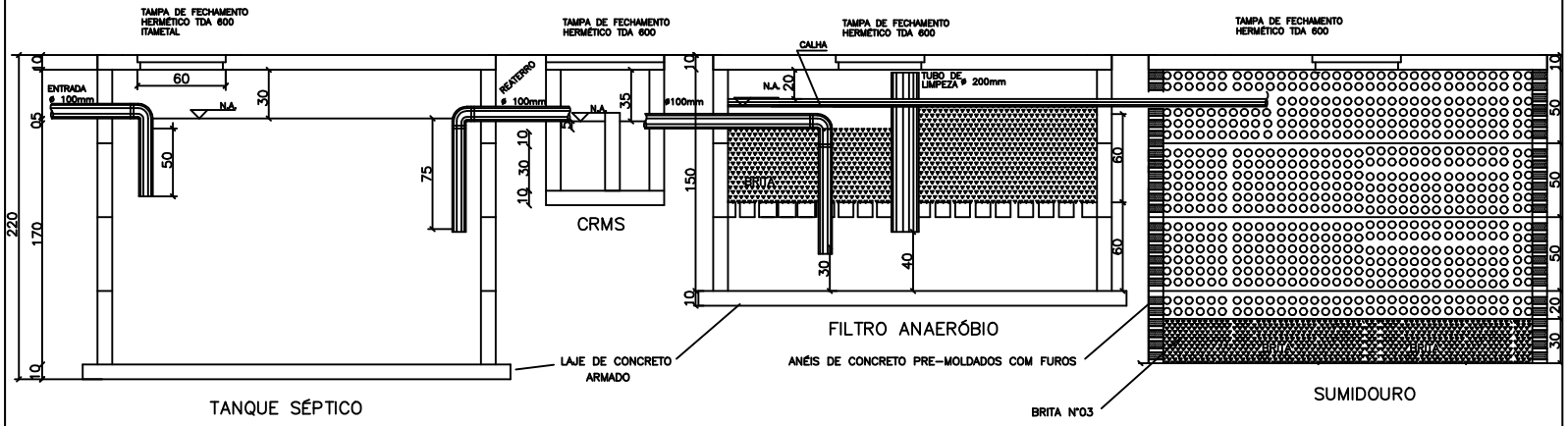
fls. 400
Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PLANTA DE ALOCAÇÃO DO TRÁFEGO FUTURO

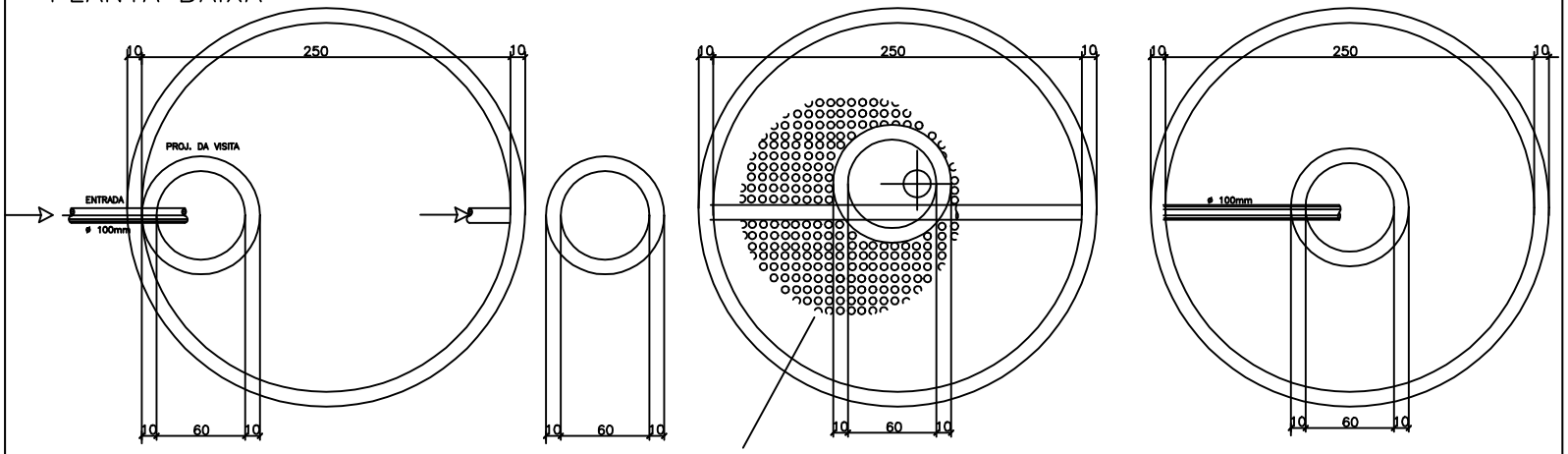


Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PERFIL



PLANTA BAIXA



PROJETO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES DOMÉSTICOS E SANITÁRIOS

FOSSA SÉPTICA, FILTRO ANAERÓBIO E SUMIDOURO

OBSERVAÇÕES:

1) Os tanques sépticos devem observar as seguintes distâncias horizontais mínimas:

- 1,50 m de construções, limites de terreno, sumidouros, valas de infiltração e ramal predial de água;
- 3,0 m de árvores e de qualquer ponto de rede pública de abastecimento de água;
- 15,0 m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza.

2) Os tanques devem ser estanques; construídos em alvenaria (anéis de concreto armado com espessura de 8 a 10 cm) devem ser revestidos, internamente, com material de desempenho equivalente à camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 1,5 cm.

3) O material filtrante para filtro anaeróbio deve ser especificado como a seguir:

- Utilizar brita nº 3 ou 4, com as dimensões mais uniformes possíveis. Não se deve permitir a mistura de pedras com dimensões distintas, a não ser em camadas separadas, para não causar a obstrução precoce do filtro;

4) Laje do fundo falso: deve ter aberturas de 3 cm, espaçadas de 15 cm entre si. A laje do fundo falso deve ficar 30 cm acima do fundo do filtro;

5) Dispositivo de saída do efluente: deve consistir de vertedor tipo calha, com 10 cm de largura e comprimento igual ao diâmetro ou largura do filtro. Deve ser instalado de modo a manter o nível do efluente a 30 cm acima do topo do leito filtrante.

EIV ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Titular: AUTO POSTO MARCHESI LTDA				
Local: Rod. BR 262 s/nº°, Km19,7, Centro			**Município/UF:** Viana/ES	
Escala: 1/25	**Área Sistema:** 22,50m²	**Processo:** 6630/2023	**TR Nº** 001/2023	**Desenhista:** Bruno L. Medeiros

Responsável Técnico:

BRUNO LIMA DE MEDEIROS
ENGENHEIRO AMBIENTAL
CREA-ES: 18.560/D

Fls. 402
Autenticar documento em https://eprocessos.vianaes.gov.br/autenticidade com o identificador 3900310037003800340003A005000520041000, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA – ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

LICENÇA MUNICIPAL PRÉVIA

LMP - GLA/Nº24/2023/:::classe_licenca::

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Viana, conforme a Lei Municipal nº 3.210 de 19 de Abril de 2022 e Resolução CONSEMA nº 001/2022, expede a presente **Licença Municipal Prévia**, requerida por meio do Processo **Nº 6901/2022**, que autoriza o (a):

Empresa/ Nome: JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI
CPF/CNPJ: 088.407.357-20
Endereço da Atividade: RODOVIA BR-262, Nº S/Nº - BAIRRO: CENTRO
Município: VIANA/ES
A EXERCER À ATIVIDADE: TERRAPLENAGEM, COM PREVISÃO DE INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PARA PARADA DE VEÍCULOS, COM POSTO DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL, RESTAURANTE E ESTACIONAMENTO 24 HORAS,
Esta **LMP** é válida pelo período de **1460** dias, a partir da data de emissão deste documento, observadas as condições e restrições expressa na licença ambiental completa, bem como seus anexos que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

Viana, **17 de Fevereiro de 2023.**

Luiz Guilherme da Costa Cruz
Secretário de Meio Ambiente - SEMMA

André Luiz Rocha da Silva
Gerente de Licenciamento Ambiental - SEMMA

CONFIRA A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO EM
http://viana.sislam.com.br/autenticidade
CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: **0f285c4ea520a5f**

Hash do documento: e9252f808a34b4f1957f820.38a9ce0f9c4ff813c2a5fc52f40f8aaaeda9565b1518

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA – ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

Integram a presente **Licença Municipal Prévia**, as condicionantes que deverão ser cumpridas nos prazos estabelecidos por este Orgão.

CONFIRA A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO EM
http://viana.sislam.com.br/autenticidade
CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: **0f285c4ea520a5f**

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizado com CamScanner

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

LICENÇA MUNICIPAL PRÉVIA

Nº: 24/2023

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Viana, conforme a Lei Municipal nº 3.210 de 19 de Abril de 2022 e Resolução CONSEMA nº 001/2022, expede a presente **Licença Municipal Prévia**, requerida por meio do Processo **Nº 6901/2022**, que autoriza o (a):

I. REQUERENTE

Nome:	JOSE MARCELO COELHO MARCHESI
CPF:	088.407.357-20
Endereço:	RODOVIA BR-262, 206 - KM. 19,7
Bairro/CEP:	CENTRO / 29130-055
Município/Estado:	VIANA / ES
RG:	1.261.884 SSP ES
Telefone:	(27) 3233-4611
Celular:	(27) 99957-5555

II. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Razão Social/ Nome:	JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI
Endereço:	RODOVIA BR-262, S/Nº -
Bairro/Loteamento:	CENTRO
Município/Estado:	VIANA / ES
CEP:	29130-055

III. INFORMAÇÕES DO LICENCIAMENTO / ATIVIDADE

Nº Solicitação:	2495
Atividade/ Solicitação:	Terraplenagem, com previsão de instalação de estrutura para parada de veículos, com posto de abastecimento de combustível, restaurante e estacionamento 24 horas,
Potencial Poluidor:	MÉDIO
Porte:	PEQUENO
Total licenciado:	1,000 SOMATÓRIO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO (SA) EM HA, CONSIDERANDO TANTO A ÁREA A SER TERRAPLENADA QUANTO AS QUE SERVIRÃO COMO EMPRÉSTIMO OU BOTA-FORA SE HOUVER
Classe licenciada:	CLASSE I
Válida do dia:	**Válida por 1460 dias a partir da data de emissão deste documento.**

IV. CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES

1 Esta **LICENÇA MUNICIPAL PRÉVIA** autoriza a **JOSÉ MARCELO COELHO MARCHESI** apenas a realização da atividade de **Terraplenagem, com previsão de instalação de estrutura para parada de veículos, com posto de abastecimento de combustível, restaurante e estacionamento 24 horas,**, localizado em Rodovia BR-262, S/Nº , Centro Viana/ES - CEP 29130-

Hash do documento: 9bc410b883bb1f45eb5c0648ee37eb885bf366bb3925ddaeb9371a3517b52a54 página 1/7

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizado com CamScanner

055. Com coordenadas geográficas .

2 Apresentar no requerimento da Licença Municipal de Instalação a gestão de todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento, inclusive o óleo de cozinha residual, deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal nº. 12.305/2010.

3 A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

4 Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

5 Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

6 É **PROIBIDA a queima** a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986.

7 Fica proibida a destinação final de efluentes industriais em quaisquer corpos receptores sem o devido tratamento.

8 Todo ponto de geração de efluentes deverá estar interligado ao seu sistema de tratamento de efluentes. Caso se constate que efluentes desta natureza alcançaram qualquer corpo hídrico sem o devido tratamento, fica a empresa sujeita às penalidades previstas em Lei.

9 Toda atividade com manuseio de óleo deve ser realizado em local coberto e de piso impermeabilizado, com sistema de canaletas ligadas ao Sistema Separador de Água e óleo- SSAO.

10 O funcionamento do estabelecimento não poderá causar prejuízos à saúde e ao bem estar da população. Caso haja qualquer problema ou comprometimento nos equipamentos que resulte no aumento das emissões atmosféricas, a atividade deverá ser paralisada até que sejam feitas as adequações necessárias.

11 Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinqüenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinqüenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

12 Quaisquer alterações/adequações deverão ser informadas com antecedência a SEMMA/GLA para análise e manifestação, antes da intervenção.

13 O não cumprimento das condicionantes acima penalizará a empresa com a imposição das penalidades de multa e/ou interdição/embargo das atividades/obra.

14 A construção reforma ampliação, instalação ou funcionamento de estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes, constitui crime contra o meio ambiente, sujeito à pena de detenção de um a seis meses, nos termos do art. 60 da Lei 9.605/98.

15 Esta Licença não inibe ou restringe de qualquer forma a ação das demais instituições fiscalizadoras e não desobriga a empresa da obtenção de autorizações, anuências, laudos,

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

fls. 405

Digitalizado com CamScanner

certidões, certificados ou documentos previstos na legislação vigente.

16 Caso seja verificada a necessidade, durante todo o período de vigência desta licença, a SEMMA/GLA poderá solicitar a realização de novas adequações e melhorias que não constam desta listagem de condicionantes.

17 A contagem do prazo desta Licença e das condicionantes acima se inicia a partir da data da sua disponibilização.

18 Apresentação obrigatória da Licença expedida pelo Órgão Ambiental sempre que a atividade for vistoriada.

19 Fica proibido qualquer tipo de intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) conforme Lei Federal nº 12651/2012, alterada pela Lei Federal nº 12727/2012.

20 A constatação da operação da atividade em desacordo com as informações prestadas no requerimento da Licença ou com as Condicionantes acima, sujeitarão a empresa, seus representantes, seu responsável técnico e contratos envolvidos as penalidades administrativas previstas em Lei, além de serem adotadas as providencias para responsabilização civil e criminal.

21 Manter em arquivo, nas dependências da empresa, para consulta desta SEMMA sempre que necessárias documentações comprobatórias (certificados, manifestos de empresas receptoras, notas fiscais de venda e recibos de doação, destinação final, todos devidamente assinados pelo recebedor) de movimentação e destinação dos resíduos sólidos de origem industrial.

22 Requerer a renovação desta **Licença até 120 (cento e vinte)** dias **ANTES** do seu vencimento.

23 A SEMMA/GLA poderá, a qualquer tempo solicitar a apresentação de documentação complementar, caso entenda necessário.

24 Toda documentação apresentada em atendimento às condicionantes ambientais deverá ser apresentada **INDIVIDUALMENTE**. Deverão estar devidamente rubricados, assinados e acompanhados da respectiva anotação de responsabilidade técnica, quando couber, sob pena de não aceitação pela Secretaria de Meio Ambiente.

25 Manter canal de comunicação aberto com a comunidade próxima do empreendimento, para correção/mitigação de possíveis transtornos causados pelo empreendimento.

26 Os pneus de descarte devem ser acomodados em local coberto e devolvidos às empresas fabricantes segundo Resolução CONAMA nº 258, de 26 de agosto de 1999 e/ou destinar para empresas devidamente licenciadas.

27 Realizar sinalização da movimentação de máquinas e veículos no entorno do empreendimento para evitar possíveis acidentes.

28 Apresentar Alvará de Obras vigente antes do inicio de qualquer intervenção no local.

29 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, o requerente deverá apreentar o cronograma de execução das obras de implantação de empreendimento.

30 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, caso haja canteiro de obras, apresentar layout, com croqui de localização, demarcando as instalações e informações quanto aos procedimentos a serem adotados para destinação dos resíduos e efluentes gerados.

31 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, o requerente deverá

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

fls. 406

Digitalizado com CamScanner

apresentar o Laudo emitido por empresa certificada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial - INMETRO, ou entidade por ele credenciada atestando que o posto possui todos os equipamentos e sistemas obrigatórios de acordo com sua Classe, conforme preconiza a NBR 13786/05, acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

32 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, o requerente deverá apresentar Laudo emitido por empresa certificada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial - INMETRO, ou entidade por ele credenciada, atestando a conformidade quanto à fabricação, montagem e comissionamento dos equipamentos e sistemas de abastecimento subterrâneo de combustíveis, acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

33 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, o requerente deverá apresentar, laudo relativo à integridade dos sistemas de armazenamento e distribuição de combustíveis - SASC (tanques e tubulações de sucção com check valve, tubulação de pressão positiva - interligação entre as unidades de filtragem e abastecimento, tubulação de respiro, de descarga, retorno da unidade de filtragem e do eliminador de ar), emitido por profissional habilitado e empresa certificada pelo INMETRO, acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. Os testes deverão observar as recomendações da NBR nº 13784/2014, ou da que vier substituí-la, preenchendo-se, impreterivelmente, o laudo de estanqueidade do SASC, conforme Anexo A da referida norma.

34 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, o requerente deverá apresentar, projeto aprovado pela Prefeitura Municipal de Viana, atestando que as áreas de abastecimento e descarga possuem piso impermeabilizado, com sistema de drenagem oleosa interligada ao sistema separador de água e óleo, e todos estão em perfeitas condições, acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

35 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, o requerente deverá apresentar o Estudo de Classificação da área do entorno do estabelecimento que utiliza o Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis - SASC, e enquadramento deste Sistema, conforme estabelecido na NBR 13.786, ou norma que vier a suceder.

36 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, o requerente deverá apresentar projeto aprovado Junto a Prefeitura Municipal de Viana, com as instalações de todos os tanques de combustíveis, ainda, as notas fiscais de compra dos equipamentos e apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

37 Os estabelecimentos que comercializam GNV devem atender as especificações da ABNT NBR 12236 - "Critérios de projeto, montagem e operação de postos de gás combustível comprimido", ou norma que vier a suceder.

38 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, o requerente deverá apresentar, laudo técnico dos estudos hidrogeológico e geológico, contendo análise critica, conclusão e recomendações a serem observadas para a manutenção e operação do empreendimento considerando as informações levantadas durante os estudos (perfil litológico, permeabilidade do solo, potencial de corrosão, profundidade do N.A, fluxo das águas subterrâneas, áreas de recarga, poços de captação destinados ao abastecimento público ou privado). Tal laudo técnico deverá abordar, impreterivelmente, informações referentes à compatibilidade do material das instalações subterrâneas com as características do solo em análise e as possíveis interferências das atividades com corpos d'água superficiais e subterrâneos, em especial a

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

fls. 407

Digitalizado com CamScanner

dispersão de uma possível pluma de contaminantes, acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

39 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação, uma vez que área do empreemdimento está no limite do Parque Natural Municipal Rota das Garças, região com alta riqueza de espécies vegetais e animais, o requerente deverá apresentar o diagnóstico do meio biótico da área, por meio de Plano que deve ser aprovado por esta SEMMA, contemplando com no mínimo 2 (duas) campanhas - estação seca e estação chuvosa, com curva do coletor tendenciando a estabilização, gerando assim um inventário de espécies dos principais grupos de animais, e ainda o levantamento florístico. Ao final do relatório deve constar os impactos gerados pelo funcionamento do empreendimento na flora e fauna do PNMRG e suas principais ações para mitigação.

Após aprovação do Plano de diagnóstico do meio biótico, as análises deverão constar no Estudo de Impacto Ambiental para o requerimento da LMI.

40 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação o requerente deverá apresentar comprovante da contratação de empresa responsável pelas instalações dos banheiros químicos.

41 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação o requerente deverá apresentar mecanismo eficiente a fim de estabelecer canal de comunicação aberto com a comunidade próxima do empreendimento, para correção/mitigação de possíveis transtornos causados pelo empreendimento.

42 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação o requerente deverá apresentar para aprovação desta Secretaria de Meio Ambiente/GLA, cronograma de execução da umectação do solo da área, durante a fase de Terraplanagem (Corte e Aterro), com a finalidade de reduzir os efeitos de dispersão de particulado, dando à preferência a água de reuso não potável.

43 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação o requerente deverá apresentar medidas de controle ambiental eficazes quanto à emissão de gases e ruídos por equipamentos, máquinas e veículos, bem como para geração de material particulado (lonamento de caminhões, umectação diária, etc), garantindo a eficiência necessária, sem ocasionar transtorno ao bem estar e saúde da população.

44 Fica proibido realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

45 Os taludes formados na área deverão possuir inclinações compatíveis com as características do solo e não deverão ultrapassar a altura informada no Projeto Executivo de Terraplanagem aprovado.

46 Evitar processos erosivos acentuados durante a realização da terraplanagem, se necessário realizar ações mitigadoras. Promover o plantio de gramíneas para recuperação dos taludes.

47 Para o requerimento da Licença Municipal Ambiental de Instalação o requerente deverá apresentar comprovante da empresa contratada que executará umectação da área, que deverá apresentar comprovante/autorização para captação e uso de água que será utilizada para a referida atividade.

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizado com CamScanner

48 Apresentar manifestação do DNIT quanto ao uso da faixa de domínio antes de qualquer intervenção na área.

49 Apresentar Licença Ambiental e Termo de Compromisso Ambiental (quando houver) devidamente assinados. Fica, desde já, notificado o requerente que, em caso de discordância em relação a qualquer condicionante, poderá contestar **ANTES da assinatura, no prazo de 05 (cinco) dias**, a contar da sua emissão, sob pena de preclusão.

50 O requerente deve apresentar a documentação mínima exigida para o requerimento de Licença Municipal de Instalação conforme previsto no sistema eletrônico desta SEMMA.

V. OBSERVAÇÕES:

VI. MOTIVO DO DEFERIMENTO

Diante do exposto, após a vistoria realizada, somos favoráveis à emissão da xxxx, desde que sejam cumpridas as condicionantes descritas.

Viana, 17 de Fevereiro de 2023

Luiz Guilherme da Costa Cruz
Secretário de Meio Ambiente - SEMMA

André Luiz Rocha da Silva
Gerente de Licenciamento Ambiental - SEMMA

CONFIRA A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO EM http://viana.sislam.com.br/autenticidade
CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: **eb7dce44dce4154**

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Digitalizado com CamScanner

Documento assinado eletronicamente por LUIZ GUILHERME DA COSTA CRUZ em 17/02/2023 14:12:32 BRT nº de Série do Certificado 8403506279922532907

Com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil, com fundamento no art. 6º, caput, do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ ROCHA DA SILVA em 17/02/2023 15:22:53 BRT nº de Série do Certificado 4733543622315849177

Com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil, com fundamento no art. 6º, caput, do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Digitalizado com CamScanner

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

ART de Obra ou Serviço

0820230245738

ART Individual

1. Responsável Técnico

BRUNO LIMA DE MEDEIROS

Título profissional: **ENGENHEIRO AMBIENTAL**

RNP: 0807180602
Registro: ES-018560/D
Registro: 16128

Empresa contratada: INTERGREEN AMBIENTAL CONSULTORIA E PROJETOS LTDA

2. Dados do Contrato

Contratante: **AUTO POSTO MARCHESI LTDA** — CPF/CNPJ: **07791656000119**

Rua: RODOVIA BR-262 — Nº: 0

Complemento: KM 18,5 — CEP: 29130085

Cidade: VIANA — UF: ES — Bairro: CENTRO

Telefone: 27999575555

Contrato: — Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R$4.000,00 — Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RODOVIA BR-262 — Nº: 0

Complemento: KM 18,5 — Bairro: CENTRO — Quadra — Lote

Cidade: VIANA — UF: ES — CEP: 29130085

Data de início: 01/06/2023 — Prev. Término: 01/09/2023 — Coord. Geogr.:

Proprietário: AUTO POSTO MARCHESI LTDA — CPF/CNPJ:07791656000119

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0 **Nº Pavimento(s):** 0 **Dimensão/Quantidade:** 1 **Unidade de medida:** UNID

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 38 - 8.1 - ESTUDOS

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1205 - CONTROLE DA POLUIÇÃO

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 2001 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇAO DE EIV - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA / RIV - RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

SENGE - SINDICATO DOS ENGENHEIROS DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO

8.Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Vitória, 01 de Agosto de 2023

Local — Data

BRUNO LIMA DE MEDEIROS - CPF: 09426473785

AUTO POSTO MARCHESI LTDA - CPF/CNPJ: 07791656000119

9. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

www.creaes.org.br creaes@creaes.org.br
tel: (27)3134-0046 art@creaes.org.br

CREA-ES

Valor ART: R$ 96,62 Registrada em: 01/08/2023 Data de pagamento: 01/08/2023 Valor Pago: R$ 96,62 Nosso Número: 140000000013799318

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Scanned with CamScanner

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

ART de Obra ou Serviço

0820230217321

ART Individual

1. Responsável Técnico

MARIO REIS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2018047299
Registro: RJ-2018127531/D
Registro: 999999

Empresa contratada: SERVIÇO AUTÔNOMO

2. Dados do Contrato

Contratante: **AUTO POSTO MARCHESI LTDA** CPF/CNPJ: **07791656000119**
Rua: RODOVIA BR-262 Nº: S/Nº
Complemento: KM. 18,5 CEP: 29130085
Cidade: VIANA UF: ES Bairro: CENTRO
Telefone: 27999575555
Contrato: Nº do Aditivo: 0
Valor do Contrato/Honorários: R$500,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RODOVIA BR-262 Nº: S/Nº
Complemento: KM. 18,5 Bairro: CENTRO Quadra Lote
Cidade: VIANA UF: ES CEP: 29130085
Data de início: 06/07/2023 Prev. Término: 06/07/2024 Coord. Geogr.: ,
Proprietário: JOSE MARCELO COELHO MARCHESI CPF/CNPJ:08840735720

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 2 **Nº Pavimento(s):** 2 **Dimensão/Quantidade:** 900 **Unidade de medida:** M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 113 - EDIFICAÇÃO FINS POSTOS DE SERVIÇOS

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 1 - PROJETO ARQUITETONICO,2 - PROJETO ESTRUTURAL,5 - PROJETO DE PREV.COMBATE INCÊNDIO,111 - PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO,3 - PROJETO HIDRO SANITARIO

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

TRATA-SE DE PROJETO DE UM POSTO DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEIS PARA VEICULOS AUTOMOTORES COM ÁREAS CONSTRUIDAS SENDO:
PRÉDIO 1º PAVTº =272,00M2. , 2º PAVTº = 60,22M2.TOTAL DE OBRA CIVIL = 332,22M2.
E COBERTURA DE BOMBAS EM ESTRUTURA METÁLICA COM =567,00M2.
TOTALISANDO UMA ÁREA TOTAL CONSTRUIDA DE = 899,22M2.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8.Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____,_____de_____de_____
Local Data

_____
MARIO REIS - CPF: 81863233768

_____
AUTO POSTO MARCHESI LTDA - CPF/CNPJ: 07791656000119

9. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

www.creaes.org.br creaes@creaes.org.br
tel: (27)3134-0046 art@creaes.org.br

CREA-ES

Valor ART: R$ 96,62 Registrada em: 06/07/2023 Data de pagamento: 07/07/2023 Valor Pago: R$ 96,62 Nosso Número: 140000000013648980

Autenticar documento em https://eprocessos.viana.es.gov.br/autenticidade
com o identificador 3900310037003800340003A00500052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.