

**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES


Elaboração:



**BEBIDAS**




**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**  
**Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais**

<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---


## SUMÁRIO

<b>1. INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO: .....</b>	<b>7</b>
1.1. Identificação do Empreendimento .....	7
1.2. Equipe Técnica Responsável pelo EIV .....	8
1.3. Documentação .....	9
1.4. Anexos .....	10
<b>2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>11</b>
2.1. Justificativa da localização, do ponto de vista urbanístico e ambiental .....	11
2.2. Caracterização do Empreendimento .....	12
2.3. Parâmetros Urbanísticos a serem adotados, considerando as normas municipais em vigor .....	13
2.4. Planta de Localização .....	18
2.5. Planta de Situação .....	18
2.6. Descrição do projeto (Características urbanísticas, arquitetônica e construtiva do empreendimento) .....	18
<b>3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA .....</b>	<b>22</b>
3.1. Uso e ocupação do solo na Área de Influência Direta (AID) .....	22
3.2. Estudo sobre a Paisagem .....	31
3.3. Caracterização dos equipamentos públicos comunitários de educação, cultural, saúde, lazer e similares .....	34
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 .....	36
3.5. Sistemas de transporte e circulação na Área de Influência Direta (AID) .....	37
3.6. Laudo de avaliação do valor dos imóveis da região .....	49
<b>4. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANOS .....</b>	<b>53</b>
4.1. Meio Ambiente .....	53
4.2. Urbano .....	53
<b>5. MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS .....</b>	<b>73</b>
5.1. Qualidade ambiental .....	73
5.2. Comprometimento do meio biótico, do patrimônio natural e da paisagem ....	76
5.3. Uso e ocupação do solo .....	76

<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b>          Arquitetura e Urbanismo</p>
---	--

5.4. Transportes e circulação, abrangendo alterações substanciais nas redes existentes, com também medidas gerenciais e pequenas obras de melhoria, com custos baixos .....	77
5.5. Equipamentos urbanos .....	77
5.6. Equipamentos públicos comunitários .....	77
5.7. Espaços livres de uso público .....	77
5.8. Equipamentos de segurança .....	78
5.9. Comprometimento do patrimônio cultural .....	78
<b>6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>79</b>



<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b>          Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b>          Arquitetura e Urbanismo</p>
---	--

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Imagetipo da Vivacidade Arquitetura e Urbanismo. ....	9
Figura 2 - Alguns clientes já atendidos pela Vivacidade, com elaboração de EIV. ....	9
Figura 3 – Vista do terreno onde será construído galpão de expansão da empresa. ....	11
Figura 4 – Projeto do empreendimento. ....	12
Figura 5 - Mapa de Localização e Situação do empreendimento. ....	18
Figura 6 – Vista da implantação do projeto. ....	19
Figura 7 – Vista da implantação do projeto. ....	19
Figura 8 – Exemplo de estrutura pré-moldada a ser utilizada no galpão projetado. ....	20
Figura 9 – Mapa da Área de Influência Direta (AID). ....	22
Figura 10 – Mapa da Área de Influência Indireta (AI). ....	22
Figura 11 – Macrozonas na AID, apresentado em escala conveniente no Anexo VII. ....	24
Figura 12 – Zoneamento na AID, apresentado em escala conveniente no Anexo VII. ....	25
Figura 13 – Mapa de lotes vazios e ocupados na AID. ....	26
Figura 14 - Mapa de uso e ocupação do solo na AID. ....	27
Figura 15 – Mapa de gabaritos na AID. ....	28
Figura 16 – Exemplo da tipologia “Econômico Regional”, na BR-101. ....	29
Figura 17 – Exemplo da tipologia “Residencial”, no bairro Canaã. ....	30
Figura 18 – Exemplo da tipologia “Misto”, no bairro Canaã. ....	30
Figura 19 – Exemplo da tipologia “Gleba Vazia” no bairro Parque Industrial. ....	31
Figura 20 - Vista a partir do terreno na direção sul. ....	33
Figura 21 – Vista a partir do terreno na direção norte. ....	33
Figura 22 – IFES no bairro Canaã. ....	34
Figura 23 – Unidade de Saúde no bairro Canaã. ....	35
Figura 24 – Mapa de equipamentos urbanos na AID. ....	35
Figura 25 – Rua Idalino de Carvalho, via de acesso ao empreendimento. ....	36
Figura 26 – Vista a partir do terreno em direção a Rua Idalino de Carvalho, onde é possível avistar o asfalto até a entrada do empreendimento. ....	37
Figura 27 – Mapa de hierarquia viária na AID. ....	38




<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024                  Termo de Referência: 004/2024                  Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais                  Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,                  Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b>                  Arquitetura e Urbanismo</p>
---	--

Figura 28 – Mapa de transporte público na AID.....39

Figura 29 – Movimentos do ponto 01. ....40

Figura 30 – Movimentos do ponto 02. ....41

Figura 31 – Movimentos do ponto 03. ....41


Figura 32 – Movimentos do ponto 04. ....42

Figura 33 – Movimentos do ponto 05. ....42

Figura 34 - Média de temperatura em Viana (1984-2014). Fonte: INCAPER.....53

Figura 35 - Média mensal de chuvas em Viana (1984-2014). Fonte: INCAPER.....54




<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Informações do empreendimento.....	8
Tabela 2 - Identificação da empresa de consultoria responsável pela elaboração do EIV.....	9
Tabela 3 – Índices urbanísticos da ZEIE-02.....	16
Tabela 4 - Cronograma de obras.....	21
Tabela 5 – Caracterização das vias da AID do empreendimento.....	38
Tabela 6 - Níveis de serviço.....	45
Tabela 7 – Pesquisa de valores de imóveis.....	51
Tabela 8 - Emissão de particulados e gases poluentes.....	60
Tabela 9 - Emissão de ruídos.....	61
Tabela 10 - Emissão de gases poluentes.....	62
Tabela 11 – Geração de poluição do solo.....	63
Tabela 12 - Consumo de água no empreendimento.....	64
Tabela 13 - Geração de esgoto sanitário no empreendimento.....	65
Tabela 14 - Classificação dos resíduos.....	66
Tabela 15 - Gerenciamento dos resíduos gerados pelo empreendimento.....	68
Tabela 16 - Geração de resíduos sólidos.....	68



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### 1.1. Identificação do Empreendimento:

O presente trabalho refere-se à elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para as obras de implantação do empreendimento de armazém de logística para locação da Nethuns S/A - Empreendimentos Comerciais que será locado pela empresa Bebidas Reggiani, uma indústria familiar com mais de 70 anos de história no ramo de bebidas.


A Bebidas Reggiani, como é conhecida atualmente, foi fundada por dois irmãos em Araguaia, zona rural de Marechal Floriano, município do interior do Espírito Santo em 1949. As atividades iniciaram muito simploriamente com uma mercearia que vendia bebidas alcólicas e alguns alimentos para seus clientes. Pouco tempo depois, os irmãos decidem se mudar para Jardim América, em Cariacica, para ficarem mais próximos da capital capixaba, onde deram continuidade aos negócios. Nessa época, iniciaram a venda do Conhaque de Alcatrão, trazido de São João da Barra, Campos/RJ, e também faziam o envase de cachaça para a comercialização em garrafas e garrafões.

Com o crescimento dos negócios, em 1955 decidiram abrir oficialmente uma empresa e chamá-la de Fratelli Reggiani. Um dos primeiros produtos a ser fabricado foi um licor de jenipapo que teve uma venda surpreendente no mercado local.

A boa aceitação do licor de jenipapo mostrou que havia um grande mercado consumidor a ser explorado. O produto tornou-se o carro-chefe da empresa e possibilitou seu crescimento no mercado local e interestadual. Seu sucesso gerou uma nova categoria no ramo, “catuabas”, e permitiu a entrada de diversos concorrentes em nível nacional.

Sua importância foi tão fundamental, que inspirou o atual nome da companhia: Catuaba Indústria de Bebidas S.A., também chamada de Bebidas Reggiani, e permaneceu como produto principal durante muitos anos. Nesta época, a



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

empresa já se encontrava em sua nova sede na BR-262, em Campo Grande, ainda no município de Cariacica.

Nos anos 2000 a empresa mudou sua sede para Viana, dentro do parque logístico Catuaba Park, que pertence ao mesmo grupo familiar e aluga galpões para outros negócios de diferentes setores. Nesse local, a Bebidas Reggiani não só ampliou suas instalações, como modernizou seu maquinário e produtos. Desde 2018, a empresa iniciou do processo de exportação de alguns produtos para os Estados Unidos.

Em 2024 a empresa iniciou seu planejamento para mais uma expansão, com a construção de galpão para armazenamento logístico, permitindo ampliar suas atividades. Esse projeto será analisado por este Estudo de Impacto de Vizinhança.

Nome e proprietário do empreendimento	Nethuns S/A - Empreendimentos Comerciais CNPJ: 10.310.806/0001-30
Endereço	Rodovia Governador Mario Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES
Dimensões do terreno utilizado	Área: 46.900 m <sup>2</sup> ;   Perímetro: 875m
Objetivo do empreendimento	Armazéns de logística para Indústria de Bebidas Reggiani

Tabela 1 - Informações do empreendimento.

## 1.2. Equipe Técnica Responsável pelo EIV:

A elaboração deste EIV está a cargo da Vivacidade Arquitetura e Urbanismo, empresa capixaba especializada na elaboração de planos e projetos de arquitetura e urbanismo para os setores público e privado, com portfólio de execução de Estudos de Impacto de Vizinhança para os mais variados seguimentos, tais como empreendimentos residenciais, supermercados e indústrias.




<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	--



Figura 1 - Imagetipo da Vivacidade Arquitetura e Urbanismo.



Figura 2 - Alguns clientes já atendidos pela Vivacidade, com elaboração de EIV.


Empresa responsável pelo EIV	Vivacidade Arquitetura e Urbanismo LTDA-ME
Responsável Técnico	Arq. Juliano Motta Silva (CAU A106946-2)
Contatos (telefone e e-mail)	(27) 99964-8644   <a href="mailto:juliano@vivacidade.arq.br">juliano@vivacidade.arq.br</a>
Registro de Responsabilidade Técnica	Apresentada no Anexo I

Tabela 2 - Identificação da empresa de consultoria responsável pela elaboração do EIV.

### 1.3. Documentação:

O Anexo I apresenta o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do responsável técnico pelo EIV, o arquiteto e urbanista Juliano Motta Silva, CAU A106946-2. O Anexo II apresenta o Termo de Referência norteador da elaboração deste EIV (TR 004/2024), emitido pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEMDUH). O Anexo III apresenta o documento de propriedade do terreno.




<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

#### 1.4. Anexos:

Este documento conta com os seguintes anexos:

- I. Registro de Responsabilidade Técnica;
- II. Termo de Referência (TR 004/2024);
- III. Documento de propriedade do terreno;
- IV. Mapa de Localização e Situação;
- V. Projeto de Arquitetura
- VI. Áreas de Influência Direta e Indireta;
- VII. Macrozoneamento e Zoneamento urbano;
- VIII. Mapas de análise da AID;
- IX. Pesquisa de Tráfego.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

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


O município de Viana tem reafirmado sua posição de destaque no cenário logístico e empresarial em todo o estado do Espírito Santo, fato que se tornou um atrativo para a decisão da Nethuns S/A em implantar seu empreendimento no município. Localizada na região metropolitana da Grande Vitória e cortada por duas rodovias federais (BR-101 e BR-262), a proximidade com os municípios produtores de gêneros agrícolas, além do ambiente propício ao desenvolvimento empresarial, o município de Viana se configura como a melhor localização para as atividades da empresa.

O bairro Parque Industrial tem grande potencial para implantação de empreendimentos logísticos, industriais e empresariais de grande porte. A proximidade com a BR-101 e BR-262, a posição na entrada da região metropolitana de Vitória coloca a região com grande potencial para desenvolvimento logístico, reafirmando o cenário privilegiado que Viana proporciona para o desenvolvimento das atividades da empresa.



Figura 3 – Vista do terreno onde será construído galpão de expansão da empresa.



<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b>          Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

## 2.2. Caracterização do Empreendimento:

O empreendimento projetado pela Nethuns S.A, conforme indicado, será a implantação de um galpão logístico destinado às operações da empresa Bebidas Reggiani, cuja atividade principal é indústria e comércio atacadista de bebidas, a utilização do referido galpão logístico será de uso exclusivo para armazenagem de produtos.

O projeto contemplará um grande galpão que será locado pela Bebidas Reggiani, além de um prédio de apoio aos caminhoneiros, com vestiários e banheiros. São projetadas ainda 27 vagas de carga e descarga em formato de doca, além de 05 vagas de estacionamento para carretas em espera. A seguir apresenta-se o projeto arquitetônico, destacando os espaços projetados – a planta na escala 1:100 está apresentada no Anexo V deste trabalho.

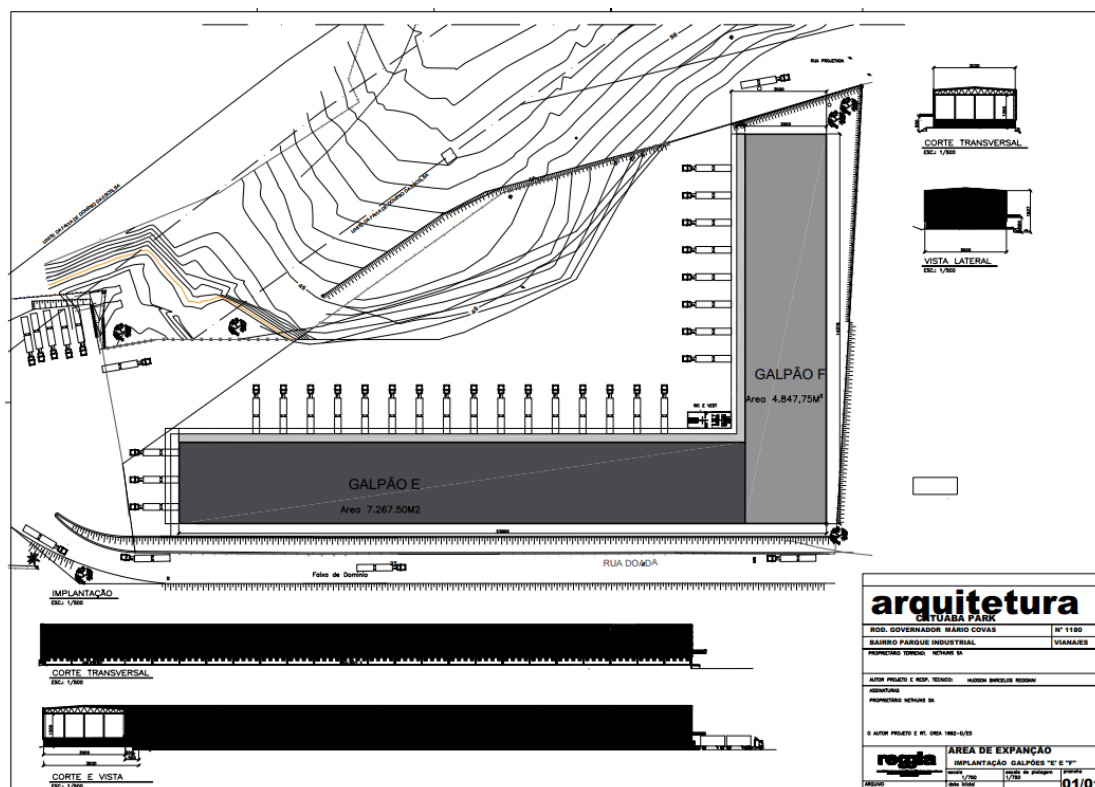



Figura 4 – Projeto do empreendimento.



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

### **2.3. Parâmetros Urbanísticos a serem adotados, considerando as normas municipais em vigor:**

A Lei Federal nº 10257/2001, que institui o Estatuto da Cidade, em seu Art. 2º, estabelece diretrizes gerais da política urbana, implementando o conceito do pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade, estabelecendo:

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II – gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

III – cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;


IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

V – oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

- a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos;
- b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;
- c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana;
- d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;
- e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

- f) a deterioração das áreas urbanizadas;
- g) a poluição e a degradação ambiental;
- h) a exposição da população a riscos de desastres.

VII – integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência;

VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social

[...]

XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;

XIII – audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população;

[...]

XVI – isonomia de condições para os agentes públicos e privados na promoção de empreendimentos e atividades relativos ao processo de urbanização, atendido o interesse social.


XVII - estímulo à utilização, nos parcelamentos do solo e nas edificações urbanas, de sistemas operacionais, padrões construtivos e aportes tecnológicos que objetivem a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais.

Já os artigos 36 e 37 do Estatuto da Cidade, disciplinam a necessidade de apresentação de Estudo de Impacto de Vizinhança para os empreendimentos geradores de impacto urbano e ambiental, estabelecendo:

Art. 36. Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal.

Art. 37. O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

- I – adensamento populacional;
- II – equipamentos urbanos e comunitários;
- III – uso e ocupação do solo;
- IV – valorização imobiliária;
- V – geração de tráfego e demanda por transporte público;
- VI – ventilação e iluminação;
- VII – paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.


Parágrafo único. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Público municipal, por qualquer interessado.

O Município de Viana, por sua vez, possui como legislação urbanística a Lei Municipal nº 2829/2016, que “Dispõe sobre a Política de Desenvolvimento e Ordenamento Territorial e institui o Plano Diretor Municipal (PDM) e disciplina entre outras questões o uso e a ocupação do solo”, além do Código de Obras, pela Lei Municipal nº 1299/1995.

O PDM é o instrumento básico da política urbana de Viana, e tem como objetivos promover o pleno desenvolvimento social do Município, e o ordenamento territorial adequando o uso e ocupação do solo para cumprir com a função social da cidade e da propriedade. O art. 3º do PDM apresenta os princípios da Política de Desenvolvimento Urbano, conforme destaques apresentados a seguir:

- I – pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade, seja ela urbana ou rural, expressos pelo atendimento das diretrizes contidas no art. 2º, da Lei Federal 10.257, de 10 de julho de 2001, fazendo prevalecer o interesse do bem comum de toda a coletividade sobre o interesse particular e o exercício do direito da propriedade individual ou de grupo restrito, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social, ao acesso universal, aos direitos sociais e ao desenvolvimento socioeconômico e ambiental, incluindo o direito à terra urbana, moradia digna, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho, ao sossego e ao lazer e às exigências fundamentais do Plano Diretor e legislações decorrentes;
- II – função social da propriedade urbana é elemento construtivo de propriedade e é atendida quando a mesma cumpre os critérios e graus de exigência de



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

ordenação territorial estabelecidos pela legislação, em especial atendendo aos coeficientes mínimos de utilização determinados nos anexos desta Lei;

De acordo com o anexo 1 do PDM, a área onde será implantado o Empreendimento, está inserida na Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE-02) e, a seguir, são apresentados os índices urbanísticos da zona, constantes no anexo 1 do PDM:

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA</b> SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E URBANO											
ANEXO 1.P - TABELA DE ÍNDICE URBANÍSTICO (TABELA 16)											
ZONA ESPECIAL DE INTERESSE ECONÔMICO 02 (ZEIE 02)											
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 (m <sup>2</sup> )
Comércio e Serviços Especial		3,00	70,00	15,00	5,00	15,00	5,00	5,00	5,00	50,00	5000,00
Indústria dos Tipos 01, 02 e 03	Indústria Especial	2,00									

Tabela 3 – Índices urbanísticos da ZEIE-02.


Esta zona é composta por áreas com baixa densidade de ocupação, geralmente com grandes glebas para implantação de atividades econômicas, funcionais ou industriais de grande e médio porte, visando o fortalecimento econômico do Município, localizadas dentro da malha urbana e próxima às rodovias federais. A seguir, apresenta-se os objetivos da ZEIE:

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

- I – promover 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;
- 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.

Os artigos, 180, 181 e 182 do PDM apresentam informações importantes quanto a Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE-02), a saber:



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

Art. 180. A Zona de Especial Interesse Econômico 02 (ZEIE 02) é composta por áreas lindeiras às grandes estruturas de circulação, notadamente as rodovias federais, que estão afastadas dos bairros, com atividades incompatíveis com as dinâmicas urbanas de bairro, concentrando principalmente atividades de Comércio e Serviço Especial, Indústria dos Tipos 01, 02 e 03 e Indústria Especial.

Art. 181. Os empreendimentos a serem implantados na Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE 02), serão aqueles de natureza eminentemente industrial, de serviços e logística de abrangência regional, oferecendo condições especiais de oferta de terrenos e de infraestrutura adequada para abrigar investimentos para a construção e instalação produtiva de empreendimentos de médio e grande porte.

Art. 182. A Zona de Especial Interesse Econômico 02 (ZEIE 02) tem como objetivo principal:

- I – segregar atividades impactantes da dinâmica urbana dos bairros;
- II – estimular o potencial logístico do Município;
- III – promover acessibilidade à circulação de bens e serviços produzidos;
- IV – estimular o desenvolvimento econômico do Município de forma integrada aos aspectos sociais, ambientais e culturais da região em que se insere;
- V – restringir a instalação de usos de natureza residencial, comercial ou de serviços que possam vir a ocasionar conflitos imediatos ou futuros com os usos regulamentados para o local

De acordo os índices urbanísticos, o uso/atividade que irá ser desenvolvida no empreendimento se caracteriza como tolerado para o zoneamento. Sendo assim, de acordo com o PDM, a instalação do empreendimento pode gerar algum impacto na vizinhança, ambiental e/ou tráfego de veículos e, portanto, necessita-se a elaboração do EIV, que deverá ser apreciado e aprovado pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano do Município (CMDU).



**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo**2.4. Planta de Localização:**

O empreendimento projetado localiza-se no final da Rua Idalino Carvalho, s/nº, no bairro Parque Industrial, conforme mapa de localização e situação exibida a seguir, apresentada em escala conveniente no Anexo IV.

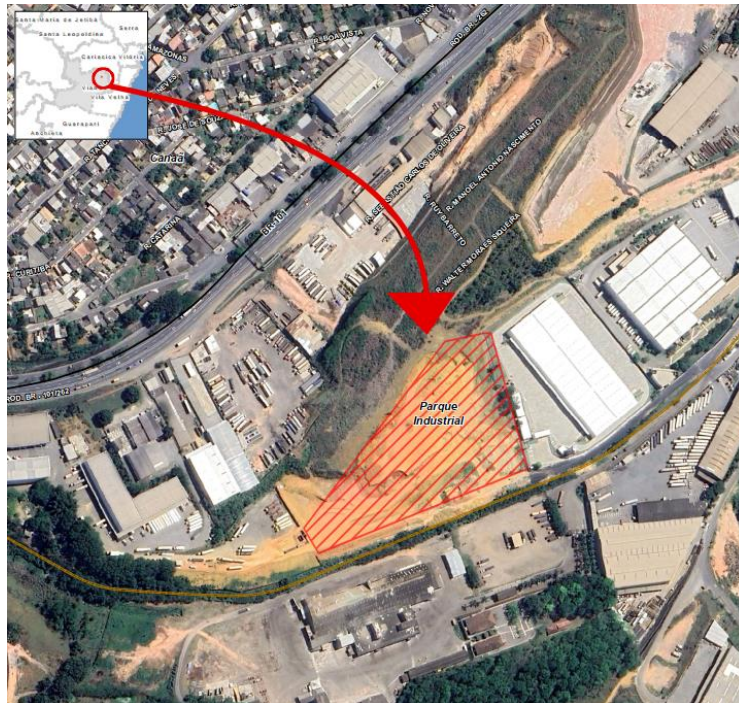


Figura 5 - Mapa de Localização e Situação do empreendimento.

**2.5. Planta de Situação:**

O item anterior apresentou o mapa de localização e situação do empreendimento, apresentado em escala conveniente no Anexo IV.

**2.6. Descrição do projeto (Características urbanísticas, arquitetônica e construtiva do empreendimento):****2.6.1. Características Gerais do Projeto:**

O projeto arquitetônico do empreendimento, que será submetido à aprovação na Prefeitura Municipal de Viana, contempla todos os itens necessários ao

**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

funcionamento das atividades do empreendimento e em atendimento às legislações de uso e ocupação do solo vigentes. O projeto contempla, em linhas gerais, a construção de dois galpões contíguos, sendo o Galpão E com 7.267,50m<sup>2</sup> e o Galpão F com 4.847,75m<sup>2</sup>, totalizando 12.115,25m<sup>2</sup>, em estrutura pré-moldada de concreto, para a operação da empresa Bebidas Reggiani.

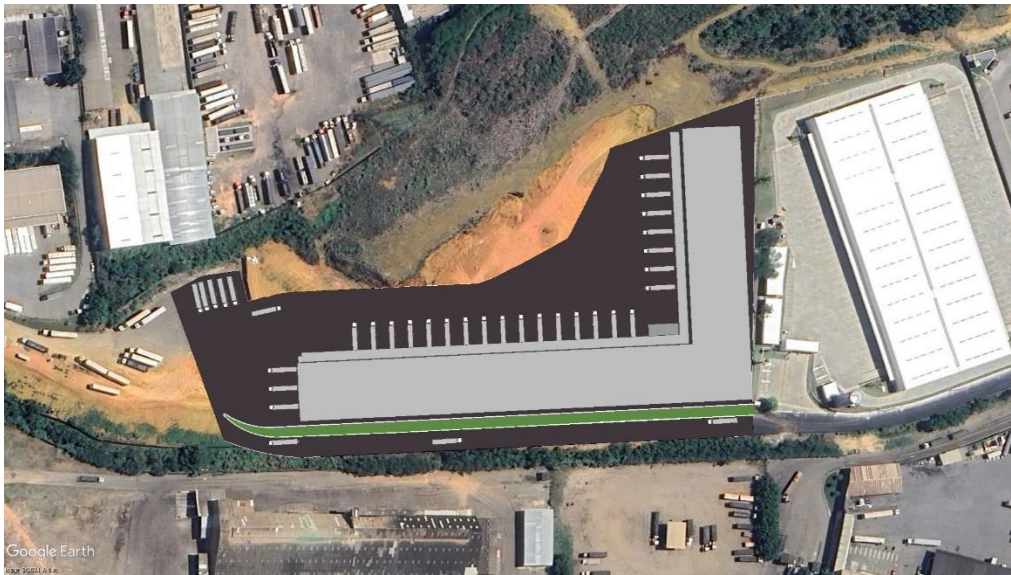


Figura 6 – Vista da implantação do projeto.



Figura 7 – Vista da implantação do projeto.




<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---



Figura 8 – Exemplo de estrutura pré-moldada a ser utilizada no galpão projetado.

#### 2.6.2. Apresentar as vagas de veículos por todos os tipos de usuários:

O projeto contempla 27 vagas de carga e descarga em formato de doca, além de 05 vagas de estacionamento para carretas em espera. A delimitação das vagas está presente na planta de implantação, apresentada no Anexo V.


#### 2.6.3. Procedimento e planejamento para execução da obra

O planejamento do canteiro de obras é de fundamental importância para um bom desempenho do trabalho, pois evita desperdício de tempo e de materiais e ainda melhora a estima dos trabalhadores, pois para uma boa realização do trabalho, é necessário um ambiente salubre.

Tem se ainda a preocupação com a segurança de quem está realizando as obras, visto que dependendo de onde se coloca uma máquina e ou equipamento, pode causar acidentes de trabalho.

Assim, um bom planejamento do canteiro de obras, dará soluções para as diversas atividades que serão empregadas na implantação do empreendimento, podemos citar: solução para os problemas de entrada e saída de mercadorias (carga e descarga), diminuição com a distância de movimentação entre os principais itens utilizados na construção, interferências entres fluxos de serviços e interrupções desnecessárias.



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

Para a implantação do empreendimento, que possui área ampla, poderá ser escolhido, inicialmente, o tipo de canteiro amplo, com vários acessos e áreas para armazenamento de insumos destinados as obras de implantação do empreendimento.

Assim, a implantação do canteiro de obras no empreendimento poderá facilitar o trânsito dos trabalhos, máquina e equipamentos, bem como uma boa alocação dos materiais que serão empregados na obra. Com isso, o canteiro cumprir com o que é determinado na NR18.

Ressalta-se que a instalação do empreendimento envolverá vários serviços distintos que serão intercalados ao longo do cronograma de execução das obras. Cada serviço, por sua vez, possui uma característica construtiva própria, o que demandará uma adequação do canteiro de obras, onde são adequados alguns dos espaços apresentados.

SERVIÇO	MÊS											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
CANTEIRO DE OBRAS												
FUNDAÇÃO												
PILARES PRÉ-MOLDADOS												
COBERTURA												
ALVENARIA												
ACABAMENTOS												
PAVIMENTAÇÃO E ACESSOS												

Tabela 4 - Cronograma de obras.

Os horários da execução das obras de implantação do empreendimento serão realizados em horário comercial, ou seja, entre as 07h00min as 18h00min, admitindo-se haver um melhor planejamento no trânsito dos veículos que atenderão ao empreendimento, para que possa ser evitado aumento de fluxo nos horários de maior pico.



**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo**3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA**

Os limites das áreas geográficas de influência de um empreendimento podem ser definidos como o espaço geográfico potencialmente afetado, direta ou indiretamente, pelas ações a serem desenvolvidas, tanto na fase de instalação, quanto na fase de operação, sobre os diferentes meios (urbano, ambiental, socioeconômico). A delimitação da Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta (AII) do empreendimento em estudo, foram definidas pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Viana, conforme mapas exibidos a seguir (apresentados em escala conveniente no Anexo VI):

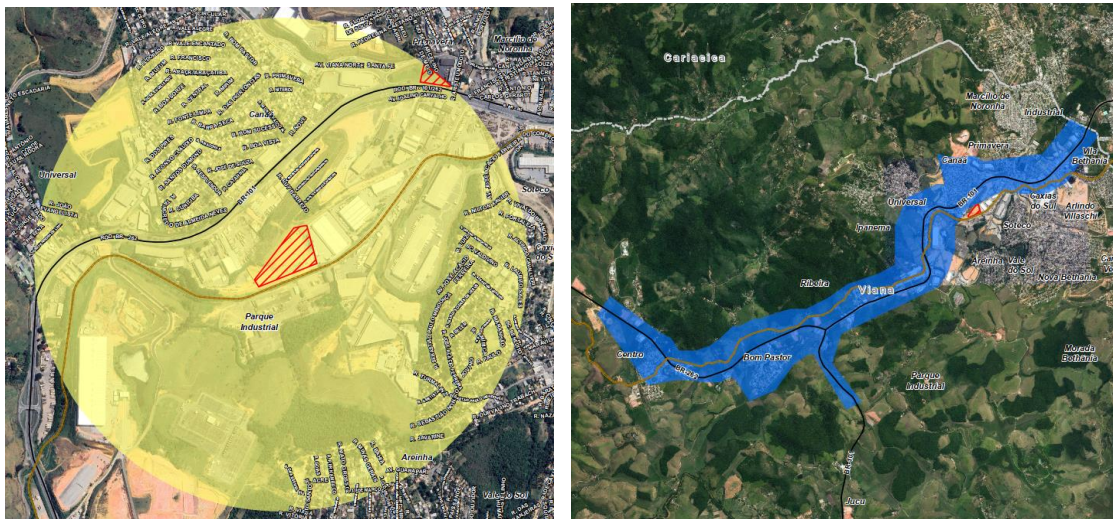



Figura 9 – Mapa da Área de Influência Direta (AID).

Figura 10 – Mapa da Área de Influência Indireta (AII).

**3.1. Uso e ocupação do solo na Área de Influência Direta (AID):**

Neste item, cabe uma conceituação sobre o tema, para permitir a compreensão das análises aqui apresentadas. O diagnóstico de Uso do Solo refere-se as possibilidades de instalação de diferentes atividades na cidade, sejam elas residenciais, comerciais, industriais, etc. Portanto, o uso do solo se refere à onde se instala o quê, ou seja, a localização das atividades permitidas e não permitidas.



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p style="text-align: center;">Elaboração:</p>  <p style="text-align: center;"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

Por sua vez, o diagnóstico de Ocupação do Solo refere-se ao formato das edificações que abrigam estas atividades, seja com relação ao tamanho, bem como sua relação com o restante do conjunto edificado da cidade. Portanto, a ocupação do solo se refere a quanto se instala o quê, ou seja, o porte das construções que abrigarão as atividades.

Estabelecida esta diferenciação, foi possível analisar o estágio atual da localização das atividades e sua distribuição na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento. A partir desta análise, pode-se inferir perspectivas futuras de evolução destas localizações e quantidades, para o enfrentamento das questões relativas ao tema Uso e Ocupação do Solo.

### 3.1.1. Macrozoneamento (AID):


O PDM de Viana divide o território municipal quatro macrozonas, denominadas: Urbana, Rural, de Transição e de Expansão Funcional. O art. 101 do PDM disciplina os objetivos do macrozoneamento:

Art. 101. O macrozoneamento decorrente da divisão territorial de Viana tem como objetivos:

- I – atender demandas presentes para redução das desigualdades sociais e inclusão socio-territorial;
- II – superar passivos ambientais e urbanos que caracterizam a diferenciação do uso e ocupação do solo decorrente dos processos de urbanização;
- III – orientar a integração de políticas setoriais;
- IV – valorizar as potencialidades e as oportunidades que o território oferece para a concretização do desenvolvimento socioeconômico.

De acordo com o Plano Diretor Municipal (PDM) de Viana, o empreendimento será implantado na Macrozona Urbana, que é porção do território com melhor infraestrutura instalada, maior concentração de população. Essa porção do território apresenta uma grande diversidade de uso e ocupação do solo, sendo a área mais propícia para à implantação de novas dinâmicas urbanas.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

O art. 105 do PDM apresenta os objetivos da Macrozona Urbana e, dentre eles, considera-se que o empreendimento cumpre com o objetivo de “dinamizar as atividades econômicas da região, ampliando a oferta de comércio e serviços”.

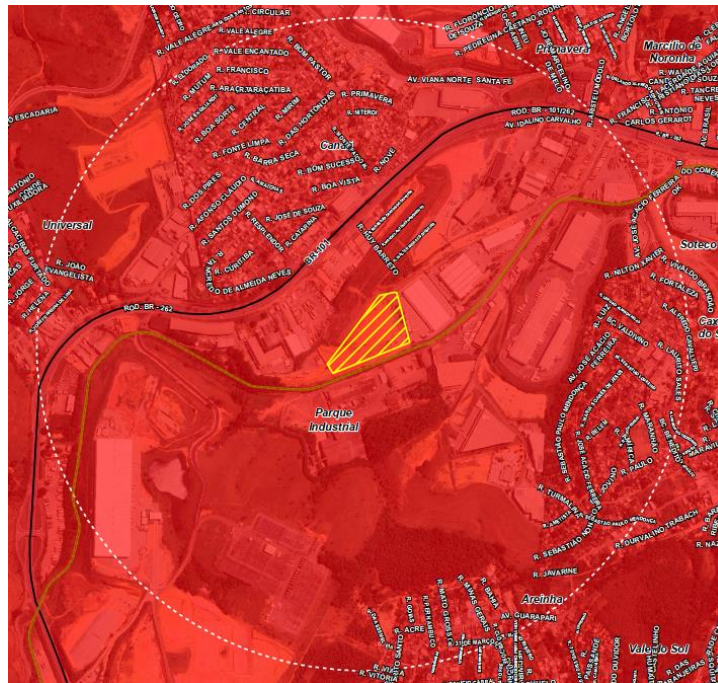


Figura 11 – Macrozonas na AID, apresentado em escala conveniente no Anexo VII.


### 3.1.2. Zoneamento Urbanístico (AID) x Localização do empreendimento:

O art. 131 do PDM apresenta os seguintes objetivos para o zoneamento na área urbana:

- I – consolidar o processo de ocupação das áreas já urbanizadas, promovendo o adensamento e a otimização da utilização da infraestrutura básica instalada e evitando a expansão desnecessária da malha urbana;
- II – atribuir parâmetros de uso e ocupação do solo para as zonas de modo a obter densidades equilibradas de acordo com a infraestrutura básica instalada e as condições sociofísicas da urbanização.

De acordo com o PDM, o empreendimento será implantado na Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE-02), contudo a área de influência também possui parte na Zona Especial de Interesse Ambiental 02 (ZEIA-2), Zona Especial de Interesse Econômico 01 (ZEIE-01), Zona Especial de Interesse Social 02 (ZEIS-



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

02), Zona Urbana Consolidada (ZUC) e Zona de Expansão e Integração Urbana (ZEIU), conforme mapa de zoneamento apresentado na figura a seguir:

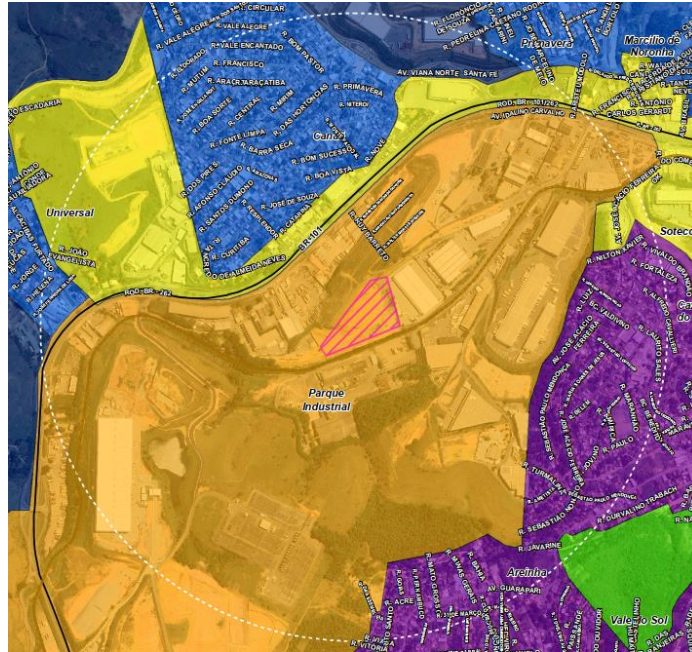


Figura 12 – Zoneamento na AID, apresentado em escala conveniente no Anexo VII.

### 3.1.3. Mapeamento de lotes vazios e ocupados na AID:

O mapeamento dos lotes vazios e ocupados foi realizado considerando todos os lotes que possuem algum tipo de construção, de baixa densidade, mas que ainda pode ser adensada; ou que possuem ocupação a serem efetivadas em breve, com novos projetos de empreendimentos.

A imagem a seguir exhibe o mapeamento de lotes vazios e ocupados na AID, apresentado em escala conveniente no Anexo VIII.



**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

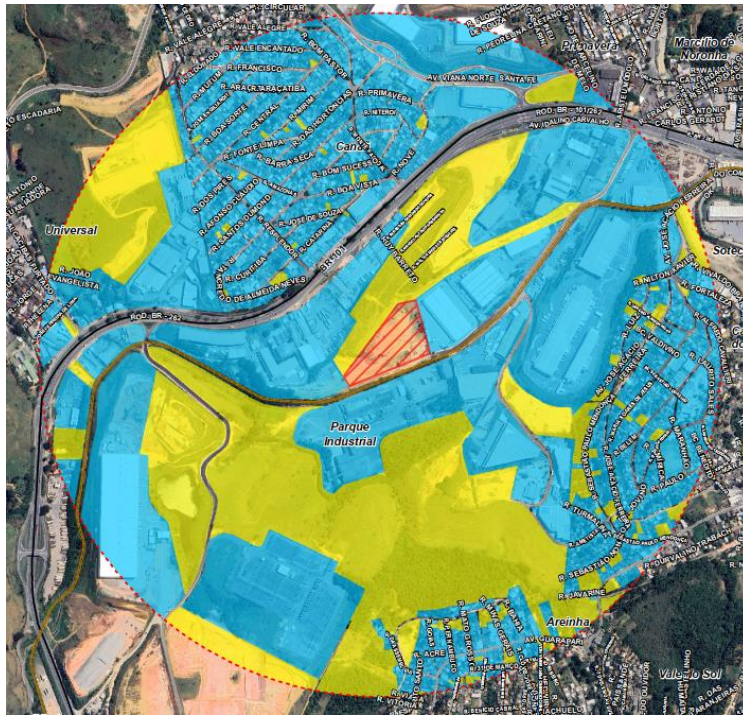
**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

Figura 13 – Mapa de lotes vazios e ocupados na AID.

**3.1.4. Mapeamento de uso do solo na AID:**

O bairro Parque Industrial, onde localiza-se o empreendimento projetado, teve sua ocupação iniciada em lotes que margeiam a BR-101 e, a partir dos anos 2010. Seu uso é predominante comercial e de serviços, e uma grande parte ainda se encontra vazia.

O bairro Universal, é um dos mais antigos de Viana, foi criado através do Decreto 4/1976 de 20 de abril de 1976 e foi ocupado basicamente por famílias vindas de diversos municípios do interior do Espírito Santo e, também de Cariacica. Apenas uma pequena parte do bairro faz parte da AID do empreendimento, e a referida área é composta por uso edificações de uso não residencial, misto, vazio e uma pequena parcela é residencial unifamiliar.

O bairro Canaã, surgiu a partir do loteamento Canaã, aprovado em outubro de 1969, o nome foi escolhido em referência à passagem bíblica sobre a terra prometida. Ter sido originado através de um loteamento e a facilidade de acesso,

**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

justificam o grande índice de ocupação do solo com residências unifamiliar, contudo, ao longo da extensão da BR-262 o bairro é ocupado por edificações não residenciais ao

Conforme pode ser observado no mapa de uso e ocupação do solo, apresentado em escala conveniente no Anexo IX, percebe-se que a região em estudo se divide em áreas com predominância de áreas vazias no bairro Parque Industrial, apresentando ainda no bairro usos industriais e de serviços, com destaque para a logística. As áreas vazias da região tendem a ser ocupadas por empreendimentos de médio e grande porte, conforme estabelece os objetivos e índices urbanísticos da ZEIE-02. O bairro Universal, que ocupa uma pequena parcela da AID, apresenta uma parte com lotes vazios e outra parte com ocupação não residencial. O bairro Canaã tem predominância residencial unifamiliar.

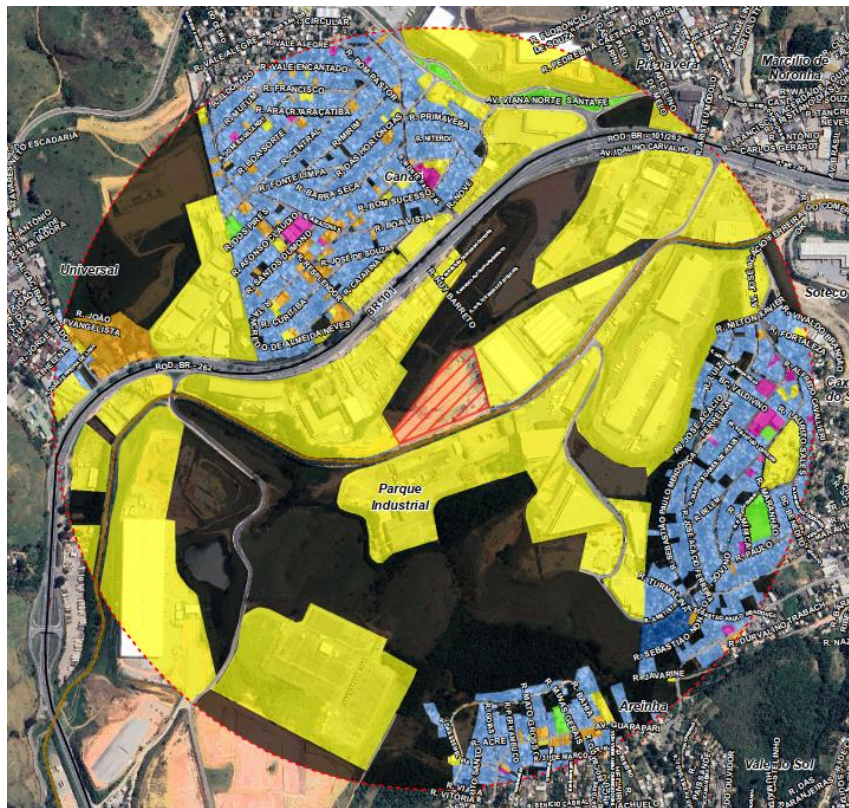


Figura 14 - Mapa de uso e ocupação do solo na AID.

**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo**3.1.5. Mapeamento de gabarito por lote:**

Na AID, verifica-se a predominância de gabarito de 01 e 02 pavimentos, com poucas variações. Esses gabaritos são predominantemente formados por lotes residenciais ou de empresas de logística, às margens ou próximos à BR-101 e BR-262, com galpões – porém com alturas diferenciadas, pois, enquanto os 02 pavimentos residenciais chegam a alturas de 7 ou 8 metros, os 02 pavimentos de um galpão chegam a 12 metros. Os gabaritos de 03 e 04 pavimentos, em menor quantidade, são encontrados no bairro Parque Industrial, com uso não residencial e no bairro Canaã com uso residencial e não residencial.

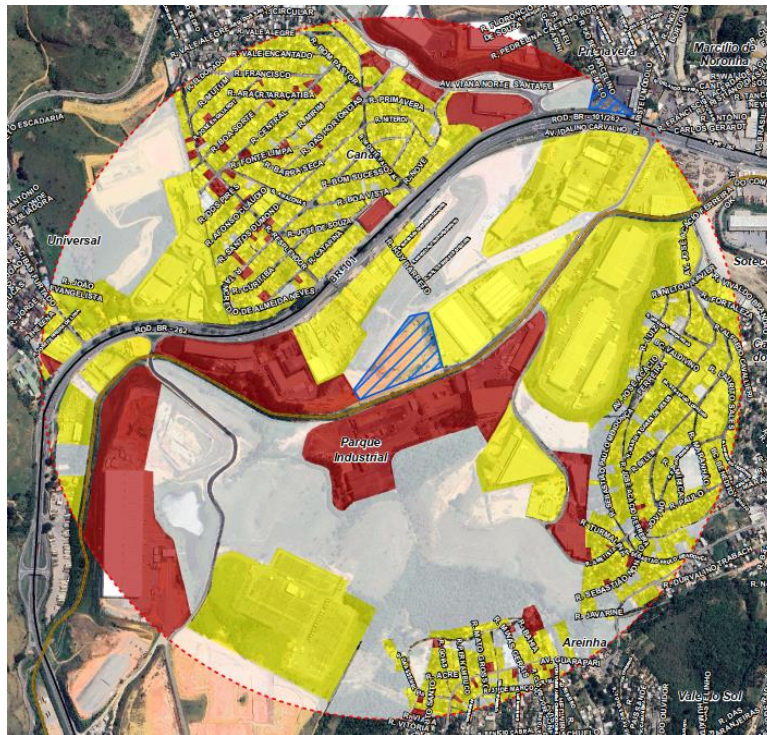



Figura 15 – Mapa de gabaritos na AID.

**3.1.6. Descrição e análise dos estudos de uso e ocupação do solo mapeado:**

Na AID do empreendimento, pôde-se agrupar 04 (quatro) tipologias de uso e ocupação do solo, que refletem as características morfológicas e locais



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

dessas implantações, quais sejam: Econômico Regional, Residencial, Misto e Glebas Vazias.

O primeiro tipo, aqui neste estudo denominado como “Econômico Regional”, predomina em área de superfície na AID. Este tipo corresponde às empresas que se implantam no eixo da rodovia BR-101, ou em glebas próximas, nos bairros Parque Industrial, Canaã e Universal. Em sua maioria apresentam galpões de grandes dimensões, com atividades de abrangência que extrapola os limites do município, dada sua vocação para a logística. O empreendimento projetado possui as mesmas características do tipo “Econômico Regional” e se mostra complementar aos usos encontrados no bairro Parque Industrial.



Figura 16 – Exemplo da tipologia “Econômico Regional”, na BR-101.

O segundo tipo, aqui neste estudo denominado como “Residencial”, é o que predomina no bairro Canaã e na porção leste do bairro Parque Industrial. Este tipo é bastante comum nas vias locais dos bairros, podendo apresentar residências unifamiliares (uma casa no lote) ou multifamiliares, porém, com características de autoconstrução, ou seja, não foram construídas pelo mercado imobiliário formal, mas sim por pessoas que muitas vezes são de uma mesma família (pais, irmãos, filhos, etc.).



**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo


Figura 17 – Exemplo da tipologia “Residencial”, no bairro Canaã.

O terceiro tipo, aqui neste estudo denominado como “Misto”, possui pequenas áreas de superfície na AID. Encontra-se especialmente presente no interior do bairro Canaã e no bairro Universal. Uso Misto é aquele que envolve, simultaneamente, o uso residencial e o uso não residencial, como por exemplo comércio e serviços.



Figura 18 – Exemplo da tipologia “Misto”, no bairro Canaã.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

O quarto tipo, aqui neste estudo denominado como “Glebas Vazias”, possui grandes áreas de superfície da AID. Este tipo é caracterizado pelas áreas sem construção, vazios que já possuem projetos para sua ocupação ou ainda aguardam novos projetos.



Figura 19 – Exemplo da tipologia “Gleba Vazia” no bairro Parque Industrial.


### 3.1.7. Análise referente à densidade demográfica atual e futura:

O empreendimento projetado, cujo objetivo é implantar o empreendimento de armazém de logística para locação de empresa de bebidas, gerará cerca de 90 empregos diretos e 60 empregos indiretos, porém, não se verifica alterações populacionais no município Viana causadas pela implantação do empreendimento.

### 3.2. Estudo sobre a Paisagem:

Os geógrafos brasileiros Aziz Ab’Sáber e Milton Santos entendem que a paisagem, seja ela urbana ou natural, deve ser compreendida a partir das superposições naturais e antrópicas realizadas ao longo do tempo. Já o geógrafo canadense Douglas Porteous, especialista em estética ambiental, afirma que são evidentes os sinais de queda no valor estético das paisagens urbanas em cidades de todos os continentes, sendo relevante o debate público acerca do tema, a despeito de tratar-se de questão notadamente subjetiva.



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

Neste tópico, serão apresentadas características da paisagem local, com registros fotográficos de pontos de vista na AID, bem como será feita análise das possíveis interferências visuais, sejam elas positivas ou negativas, que o empreendimento projetado causará na paisagem local.

### 3.2.1. Descrição e caracterização dos componentes históricos-culturais:

A preservação do Patrimônio Histórico é uma questão de planejamento territorial, uma vez que a dinâmica das cidades e do campo tem sido pautada pela destruição da memória com grande rapidez. Nesse sentido, acredita-se que resgatar as memórias significa preservar as origens, mantendo as múltiplas identidades que formaram o município de Viana. A identificação e preservação do patrimônio arquitetônico deve ser um esforço coletivo, envolvendo os cidadãos e coordenada pelo poder público. Cabe destacar que,


A preocupação com o patrimônio não significa uma oposição ao desenvolvimento das cidades. Ao contrário, casos de preservação ao redor do mundo deixam clara a relação direta entre preservação e desenvolvimento econômico.<sup>1</sup>

Uma das maneiras de promover a articulação entre preservação e planejamento urbano é a criação de mecanismos de inserção da preservação no Plano Diretor Municipal. O PDM de Viana indica imóveis de interesse de preservação, porém nenhum deles localiza-se dentro da AID.

Entretanto, considerando que a história do desenvolvimento urbano de Viana está ligada ao desenvolvimento econômico das empresas que se instalaram ao longo das rodovias BR-101 e BR-262, pode-se destacar a ferrovia como elemento presente no imaginário da população local.

<sup>1</sup> SOMEKH, Nadia (Org.). **Preservando o patrimônio histórico: um manual para gestores municipais.** São Paulo: CAU/SP.



<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b>          Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b>          Arquitetura e Urbanismo</p>
---	--

### 3.2.2. Registro fotográfico da paisagem:

Em levantamento de campo, verificou-se *in loco* a paisagem para subsidiar análise da sua mudança após a implantação do empreendimento. Verificou-se o posicionamento do terreno em relação ao entorno, em pontos de vista a partir do interior do terreno.




Figura 20 - Vista a partir do terreno na direção sul.



Figura 21 – Vista a partir do terreno na direção norte.



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

A partir da análise do projeto arquitetônico, verifica-se que a implantação do empreendimento transformará paisagem existente, uma vez que a área vazia será ocupada por nova edificação. Considerando que a paisagem do bairro Parque Industrial se encontra em constante transformação com edificações semelhantes a projetada (galpões industriais e de logística), não se verifica impacto negativo na alteração da paisagem local.

### **3.3. Caracterização dos equipamentos públicos comunitários de educação, cultural, saúde, lazer e similares:**

Os equipamentos urbanos comunitários têm um grande potencial de ordenamento urbano, através deles é possível criar ambientes de maior qualidade socioespacial, proporcionando bem-estar à população. O planejamento para implantação desses equipamentos, normalmente, é atribuído ao poder público e compreende tanto aspectos qualitativos como técnicos.

Em levantamento realizado na AID, verificou-se que os equipamentos públicos comunitários estão localizados no interior dos bairros Canaã, Areinha e Caxias do Sul, sendo que os dois últimos estão situados após limite indicado pela AID. Para uma melhor compreensão deste tema, optou-se por ampliar as análises para além dos limites da AID.



Figura 22 – IFES no bairro Canaã.



**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo


Figura 23 – Unidade de Saúde no bairro Canaã.

Analisando a oferta de equipamentos públicos na AID, verifica-se que estes estão localizados próximos aos locais de maior população residente, enquanto as áreas com forte tendência empresarial, até o presente momento não contam com equipamentos urbanos e comunitários. A imagem a seguir exibe o mapa de equipamentos urbanos na AID, apresentado em escala conveniente no Anexo VIII.



Figura 24 – Mapa de equipamentos urbanos na AID.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

Com relação à implantação do empreendimento, não foram verificadas interferências aos equipamentos públicos e comunitários, uma vez que sua localização está fora dos núcleos dos bairros, tampouco haverá acréscimo populacional que demandará ampliação desses serviços.

### **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:**

As vias urbanas da AID encontram-se, em sua maioria, pavimentadas, seja com asfalto ou piso intertravado (estilo *Pavi's*). Estas vias apresentam, em sua maioria, sistema de drenagem pluvial, infraestrutura que possui boa capacidade de escoamento das águas.



Figura 25 – Rua Idalino de Carvalho, via de acesso ao empreendimento.




<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---



Figura 26 – Vista a partir do terreno em direção a Rua Idalino de Carvalho, onde é possível avistar o asfalto até a entrada do empreendimento.


Todas as edificações na AID possuem acesso à água tratada e o sistema de esgotamento sanitário encontra-se em constante ampliação, contando com estações de tratamento de água, esgoto e elevatória. A AID também é totalmente atendida por energia elétrica, com iluminação pública em todas as vias urbanas e capacidade de atendimento à demanda futura do empreendimento. A AID também apresenta, em suas áreas urbanizadas, cobertura de telefonia móvel e internet 3G e 4G.

### **3.5. Sistemas 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 principal via de acesso ao empreendimento será a Rua Idalino de Carvalho, que por sua vez é acessada a partir da BR-262, que se conforma como via estruturante para essa região, pois promove o acesso à diversos bairros, como Viana Sede e Bom Pastor. As Rodovias BR-101 e BR-262 apresentam características de ocupação empresarial, com boa pavimentação, sem estacionamentos e geometria compatível com o tipo de ocupação da ZEIE-02. As demais ruas possuem características de via de bairro residencial, com baixa



<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b>                  Processo: 014385/2024                  Termo de Referência: 004/2024                  Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais                  Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,                  Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b>                  Arquitetura e Urbanismo</p>
---	--

velocidade de tráfego, contando ainda com edificações lindeiras, principalmente residenciais.

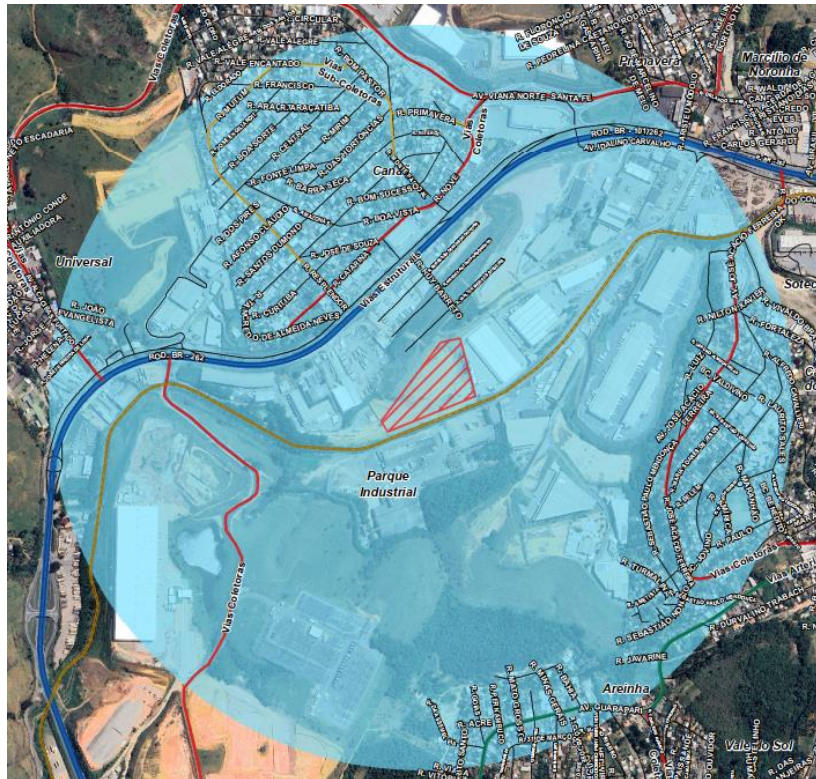


Figura 27 – Mapa de hierarquia viária na AID.

LOGRADOURO	Nº PISTAS	LARG. FAIXA	LARG. PISTA	PONTO ÔNIBUS	ESTACION.
Rod. BR-101/262	02	3,50m	7,00m	Sim	Não
Rua Idalino de Carvalho	01	3,50m	7,00m	Não	Não

Tabela 5 – Caracterização das vias da AID do empreendimento.

### 3.5.2. Oferta de transporte (características dos serviços de transporte público e condições do transporte de carga)

Em relação ao sistema de transportes público, o Município de Viana não possui sistema público municipalizado, o serviço é gerido pela Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória (CETURB-GV). As linhas de ônibus que atendem à AID são as seguintes: 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 910,



**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

911, 912, 915, 917, 918, 921, 923, 927, 982, 983, 984, 985, 986, 792 e 570. São Linhas provenientes do Terminal de Campo Grande em direção a diversos bairros, como por exemplo: Centro, Araçatiba, Piapitangui, Bom Pastor e outros, essa integração possibilita fácil acesso do empreendimento aos bairros do município e da Grande Vitória. Os usuários do transporte coletivo contarão com pontos de ônibus localizados a menos de 500 metros de distância do empreendimento.

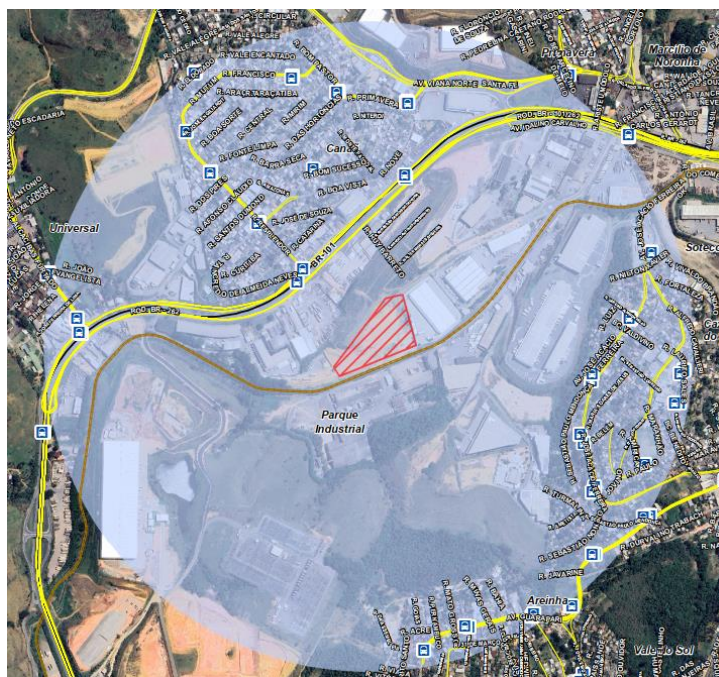



Figura 28 – Mapa de transporte público na AID.

Conforme informações obtidas com a Prefeitura de Viana, o município possui aproximadamente 50 táxis nos mais diversos pontos da cidade, sendo que a Lei Nº 3.068, de 18 de dezembro de 2019 regulamenta o serviço de táxi no Município. Além dos táxis, os serviços de transporte por aplicativo, como o *Uber*, também operam no Município, integrado aos demais municípios da Grande Vitória.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

3.5.3. Demanda atual e a ser gerada (resultado de pesquisas sobre os principais polos de atração e de produção de viagens e sobre o tipo e quantidade de viagens)

A pesquisa de contagem volumétrica direcional e seletiva, nas interseções indicadas pelo Termo de Referência, foram realizadas no dia 03/12/2024, terça-feira, no horário de 6:00h às 18:00h. Ressalta-se, ainda, que a pesquisa foi realizada em dia útil típico, em uma semana sem feriados. As interseções indicadas pelo Termo de Referência foram:

- 01: Rod. BR-101 x Rua Projetada (Acesso Parque Industrial);
- 02: Rod. BR-101 em frente ao Bairro Canaã;
- 03: Viaduto de saída da Rod. Viana Norte;
- 04: Rod. BR-101 x Rua Idalino de Carvalho;
- 05: Viaduto próximo a empresa Perfil Alumínio do Brasil.



Figura 29 – Movimentos do ponto 01.



<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b>                  Processo: 014385/2024                  Termo de Referência: 004/2024                  Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais                  Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,                  Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b>                  Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---



Figura 30 – Movimentos do ponto 02.



Figura 31 – Movimentos do ponto 03.



**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:



**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo




Figura 32 – Movimentos do ponto 04.



Figura 33 – Movimentos do ponto 05.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

Para efeitos de cálculo, utilizou-se a pior hora-pico do dia, utilizando-se como referência o fator de equivalência para UCP conforme publicação da Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (CET-SP), Boletim Técnico 016. O Anexo IX apresenta os detalhamentos da pesquisa.

O estudo da capacidade viária tem como objetivo identificar os níveis de serviço atuais e futuros das vias selecionadas para análise. Para avaliação da capacidade viária das vias constantes na AID do empreendimento, faz-se necessário nas mesmas um estudo dos fatores de restrição de capacidade para que, junto com o volume de tráfego, se possa determinar o nível de serviço atual.


Para cada interseção definida, foram realizadas pesquisas de movimentos de veículos, com objetivo de considerar todos os movimentos possíveis nos cruzamentos. Dessa forma, para cada intervalo de 15 minutos, calculou-se o volume equivalente, que consiste em transformar todo o volume da contagem em UCP (Unidade de Carro de Passeio), utilizando-se os índices 1,00 para automóvel, 0,33 para motos, 1,75 para caminhão e 2,25 para ônibus, conforme Boletim Técnico 16, da CET-SP. Assim, pode-se determinar a hora de pico dos movimentos pertencentes à cada interseção estudada. Neste estudo, utilizou-se o volume equivalente na hora pico para cada aproximação.

Os dados de volume de tráfego obtidos, para cada um dos movimentos do sistema, foram utilizados na microsimulação do tráfego, para assim, avaliar a capacidade e nível de serviço atual e futuro do sistema viário estudado.

Para avaliar a capacidade atual e futuro do sistema viário considerado, foi feita uma microsimulação do tráfego. Para tanto se utilizou o software de microsimulação SYNCRO 6, através do qual se pode qualificar o nível de serviço e filas de cada uma das interseções supracitadas.

Para uma perfeita microsimulação é necessário que a análise seja feita em interseções que formem uma malha, pois caso contrário não haverá continuidade nas interseções analisadas. Tal situação não simula corretamente



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	--

a interferência de uma interseção congestionada em outras em seu entorno, porém as diretrizes estabelecidas para os pontos de contagem das interseções do TR não consideraram o estudo em malha.

Para minimizar o problema de considerar como uma malha e as diferenças dos volumes entre as interseções foram criados nós com os referidos volumes, onde foi possível. Ainda assim o simulador possui uma eficiência melhor do que os outros métodos.


A metodologia a utilizado pelo software para realizar os cálculos é a do Intersection Capacity Utilization (ICU, 2003). O método é bastante similar à tradicional relação entre o volume da hora-pico e o volume de saturação, considerada na metodologia do Highway Capacity Manual (HCM, 2000). O ICU leva em consideração a soma do tempo necessário para atender a todos os movimentos em uma interseção, caso esta fosse semaforizada com um tempo de ciclo padrão, dividido pelo tempo total disponível. Apesar das semelhanças entre os dois métodos, eles possuem níveis de serviço diferentes.

O nível de serviço de interseções do HCM (2000) é dado em função do atraso médio por veículo, classificando-os nos seguintes patamares:

De forma análoga HCM, o nível de serviço do ICU (= ICU LOS – “Level of Service”) é dividido em 8 patamares, e é calculado em função da reserva de capacidade ou deficiência da interseção. O Quadro 3.6 apresenta a relação do nível de serviço e a capacidade viária:

- ✓ Nível de Serviço A: menor que 10 segundos/veículo;
- ✓ Nível de Serviço B: entre 10 e 20 segundos/veículo;
- ✓ Nível de Serviço C: entre 20 e 35 segundos/veículo;
- ✓ Nível de Serviço D: entre 35 e 55 segundos/veículo;
- ✓ Nível de Serviço E: entre 55 e 80 segundos/veículo;
- ✓ Nível de Serviço F: maior que 80 segundos/veículo.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

Nível de serviço	% da capacidade viária
A	< 55%
B	55% < 64%
C	64% < 73%
D	73% < 82%
E	82% < 91%
F	91% < 100%
G	100% < 109%

Tabela 6 - Níveis de serviço.


Descrevendo a tabela, observa-se:

**Nível de Serviço A:** ICU até 55% - não há congestionamento na interseção. Ciclos menores que 80 segundos são capazes de operar o tráfego eficientemente. Todo tráfego é atendido no primeiro ciclo. Flutuações de tráfego, acidentes e obstrução de faixas causarão mínimos congestionamentos. Esta interseção pode acomodar até 30% a mais de tráfego em todos os movimentos;

**Nível de Serviço B:** ICU entre 55% e 64% - não há congestionamento na interseção. Quase todo o tráfego será atendido no primeiro ciclo. Ciclos de 90 segundos ou menos são capazes de operar o tráfego eficientemente. Flutuações de tráfego, acidentes, e obstruções da pista causarão mínimos congestionamentos. Esta interseção pode acomodar até 30% a mais de tráfego em todos os movimentos;

**Nível de Serviço C:** ICU entre 64% e 73% - A interseção ainda não tem congestionamentos significativos. A maior parte do tráfego deve ser atendida no primeiro ciclo. Ciclos de 100 segundos ou menos operarão o tráfego eficientemente. Flutuações de tráfego, acidentes, e fechamentos da pista podem causar congestionamentos. Esta interseção pode acomodar até 20% a mais de tráfego em todos os movimentos;



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

**Nível de Serviço D:** ICU entre 73% e 82% - Ainda não há congestionamentos significativos. A maior parte do tráfego deve ser atendida no primeiro ciclo. Ciclos de 110 segundos ou menos operarão o tráfego eficientemente. Flutuações de tráfego, acidentes, e fechamentos da pista podem causar congestionamentos significativos. Uma operação semafórica não otimizada causa congestionamentos. Esta interseção pode acomodar até 10% a mais de tráfego em todos os movimentos; Este nível de serviço é o limite aceitável, a partir dele se faz necessário alterações de circulação e/ou geométricas;


**Nível de Serviço E:** ICU entre 82% e 91% - A interseção está no limiar das condições de congestionamento. Muitos veículos não são atendidos no primeiro ciclo. Um ciclo de 120 segundos é requerido para operar eficientemente todo o tráfego. Flutuações de tráfego, acidentes, pequenas obstruções da pista e uma operação semafórica não otimizada podem causar congestionamentos significativos. Esta interseção tem menos de 10% de capacidade de reserva disponível;

**Nível de Serviço F:** ICU entre 91% e 100% - A interseção está operando o limiar da capacidade e provavelmente há congestionamentos com duração de 15 a 60 minutos. As filas residuais no fim do tempo de verde são comuns. Um ciclo de 120 segundos é requerido para operar todo o tráfego. Pequenas flutuações do tráfego, acidentes, fechamentos menores da pista e uma operação semafórica não otimizada podem causar significativos congestionamentos;

**Nível de Serviço G:** ICU entre 100% e 109% - A interseção opera com sua capacidade excedida de 10% a 20% e terá, provavelmente, congestionamentos com duração de 60 a 120 minutos. Filas longas são comuns. Um ciclo de 120 segundos ou mais é requerido para operar todo o tráfego. Os motoristas podem optar por rotas alternativas, se existirem. Uma programação semafórica atuada pelo tráfego pode contribuir com a priorização de certos movimentos;

**Nível de Serviço H:** ICU maior que 109% - A interseção está com capacidade excedente de 20% e pode ter períodos de congestionamentos com duração



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

maior que 120 minutos. Filas longas são comuns. Um ciclo de 120 segundos ou mais é requerido para operar todo o tráfego. Os motoristas podem escolher rotas alternativas, se existirem. Uma programação semafórica atuada pelo tráfego pode contribuir com a priorização de certos movimentos.

Apesar serem metodologias de cálculo diferentes, o ICU foi desenvolvido para ser compatível com o HCM, uma vez que muitos dos parâmetros são equivalentes, permitindo assim uma maior facilidade na análise dos dados.


Em função da complexidade geométrica de algumas interseções, foram feitas subdivisões, de tal forma que cada uma dela possua um único cruzamento, conforme a metodologia do ICU. Assim, teremos interseções em que devem ser comparados diversos níveis de serviço.

Segundo o método utilizado para a simulação, muitos fatores influenciam no valor da capacidade e todos devem ser levados em consideração, conforme descrito a seguir:

- ✓ Largura da aproximação;
- ✓ Presença de veículos estacionados;
- ✓ Localização do cruzamento dentro da cidade;
- ✓ Declividade;
- ✓ Presença de pontos de parada de transporte coletivo;
- ✓ Tempo de verde efetivo da aproximação;
- ✓ Sinalização regulamentar de parada ou dê a preferência ou fluxo livre;
- ✓ Tipo de circulação da via;
- ✓ Velocidade da via;
- ✓ Composição do tráfego;
- ✓ Movimentos de conversão à esquerda e à direita;

O software de microsimulação calcula cada ponto de interseção, denominado nó, logo todos os valores de vias que se interceptam dentro da interseção são




<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

calculados. Uma interseção pode ter um ou mais nós. Para melhor análise será mostrado o pior nível de serviço do nó da interseção. Ainda, o software possui, além da facilidade de se alterar a geometria, volumes, tempos semaforicos e etc, "ferramentas" que possibilitam verificar o balanceamento dos nós e por consequência todo o sistema. Tal balanceamento se torna importante, quando na pesquisa de fluxo são encontrados valores discrepantes entre interseções, sem motivos aparentes, ou que tenham sido feitos, por motivos técnicos, em dias diferenciados. Tal "ferramenta" possibilitar equilibrar estes problemas. Visando uma integração no cenário geral da simulação, foi feita essa adequação dos volumes de tráfego entre nós e interseções de tal forma que sejam minimizadas as variações decorrentes das contagens.

Neste estudo serão apresentados apenas os níveis de serviços, porém o relatório completo gerado pelo software irá permitir uma análise mais detalhada dos estudos. Para permitir uma melhor compreensão dos dados de saída do software, serão apresentados abaixo as nomenclaturas adotadas nas simulações:

- ✓ Conforme mencionado, as interseções podem possuir um ou mais "nós", e para facilitar a compreensão, eles foram nomeados de 3 números, *XYX*, sendo *X* a interseção como um todo, solicitada no Termo de Referência, e *YY* os nós de cada interseção.
- ✓ As aproximações possuem uma nomenclatura em função do movimento que realizam, sendo composta de 3 letras.
  - A primeira representa o sentido principal do veículo, podendo ser: *W* (oeste, do inglês, *west*); *E* (leste, do inglês, *east*); *N* (norte, do inglês, *north*); *S* (sul, do inglês, *south*).
  - A segunda letra representa o segundo sentido de destino. Pode ser composta de uma das 4 letras apresentadas no item anterior, por exemplo *NE* seria um movimento que tende a ir ao Noroeste. Essa segunda letra pode ser também um *B* (do inglês, *brute*), em que o

<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

movimento é puro, por exemplo SB seria um movimento com destino o Sul.

- A terceira letra indica o movimento que o veículo faz na aproximação, podendo ser composto de: L (conversão à esquerda, do inglês, *left*); T (em frente, do inglês, *through*); R (conversão à direita, do inglês, *right*).
- Em alguns casos pode haver um quarto caractere, sendo este um 2, quando ocorrer de haver duas possibilidades de conversão, a que possui o 2 indica a conversão mais acentuada

O Fator de Veículos Pesados foi desprezado, uma vez que este fator é considerado na metodologia do ICU.

Os volumes de todos os cenários serão considerados para o ano atual. 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.

Conforme já explicado o simulador detalha mais a interseção, desta forma uma interseção pode ter mais de um nó. A referência do nível de serviço descrita no estudo equivale ao nó mais crítico da interseção.


#### Análise dos resultados:

Através dos levantamentos de campo, pôde-se obter as características físicas e operacionais das vias constantes na AID do empreendimento, para posterior determinação da capacidade e do nível de serviço na situação atual, apresentados no Anexo IX. Nas intercessões estudadas, verificou-se que possuem bom nível de serviço, classificadas como “A+” a “B-”.

#### 3.5.3.1. Determinação do tráfego futuro gerado segundo a distribuição modal, obtida através de realização de pesquisas em empreendimentos semelhantes previstos na AID

Com os dados levantados, considerando que a grande parte do empreendimento e do entorno já está consolidado, e que com isso resta-se apenas à inserção dos



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

incrementos a nível futuro das viagens relativas ao empreendimento projetado. Portanto, utilizou-se majoração de 20 automóveis e 5 caminhões em hora pico (considerando períodos de 15 minutos de pesquisa), incrementado em todos os movimentos das interseções. Mesmo assim, não houve mudança significativa nos níveis de serviço, com exceção da interseção 01 que passou do nível B- para C+, o que ainda corresponde a boa fluidez no tráfego. A seguir, apresenta-se tabela comparativa entre os cenários atual e futuro:


Cenário	P01	P02	P03	P04	P05
<b>Atual</b>	B-	A-	A-	A+	B-
<b>Futuro</b>	C+	A-	A-	A+	B-

### 3.6. Laudo de avaliação do valor dos imóveis da região:

Com relação as possibilidades de valorização ou desvalorização imobiliária, o empreendimento de uso não residencial terá impacto positivo, uma vez contribuirá para a economia do Município. Nesse sentido, verifica-se um favorecimento à valorização e qualificação do espaço urbano, uma vez que reafirmará o caráter econômico do Município para o desenvolvimento logístico, bem como seu uso complementar às atividades econômicas de abrangência regional que se implantam ao longo da BR-262.

A implantação do empreendimento permitirá desenvolvimento dos setores da economia e das finanças do município de Viana, após a sua ocupação. A Área de Influência Direta desse empreendimento é, atualmente, composta por um cenário urbano que vem se consolidando com indústrias e atividades de comércio e serviços de âmbito regional, além de apresentar um processo de residencial no interior dos bairros. Soma-se a isso que é uma zona bem guarnecida com infraestrutura de transporte e fluxo de veículos rodoviários. A sua localização também é mais um aspecto positivo, pois a situa em um corredor



<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

metropolitano da BR 101/262, bem como de um contexto estadual e federal por meio da facilidade de acesso pelas citadas rodovias.


Tendo em vista esta situação, foi realizada pesquisa imobiliária em 04 de dezembro de 2024, por meio de consultas na Internet em endereços como <http://es.olx.com.br>, [www.zapimoveis.com.br](http://www.zapimoveis.com.br) e [www.vivareal.com.br](http://www.vivareal.com.br). A busca foi realizada utilizando combinações da palavra 'Viana', "Parque Industrial", "Universal", "Canaã" mais as palavras-chave: imóveis, lotes, terrenos, casas, apartamento, venda, imobiliária, sendo encontrado os seguintes valores:

Nº	BAIRRO	TIPO	ÁREA(m²)	VALOR
1	Universal	Apartamento	120	R\$295.000,00
2	Universal	Casa	120	R\$170.000,00
3	Universal	Casa	240	R\$780.000,00
4	Universal	Casa	60	R\$195.000,00
5	Universal	Casa	91	R\$310.000,00
6	Universal	Lote	300	R\$300.000,00
7	Universal	Lote	3.033	R\$3.000.000,00
8	Universal	Casa	91	R\$310.000,00
9	Universal	Casa	50	R\$185.000,00
10	Canaã	Lote	69.000	R\$8.280.000,00
11	Canaã	Casa	160	R\$600.000,00
12	Canaã	Casa	300	R\$280.000,00
13	Canaã	Casa	280	R\$600.000,00
14	Canaã	Apartamento	80	R\$150.000,00
15	Parque Industrial	Lote	10.000	R\$1.500.000,00
16	Parque Industrial	Lote	79.000	R\$7.500.000,00
17	Parque Industrial	Lote	1.150.000	R\$105.000.000,00
18	Parque Industrial	Lote	52.000	R\$23.400.000,00

Tabela 7 – Pesquisa de valores de imóveis.

A análise dos resultados considerou uma avaliação no próprio município incluindo terrenos, casas e apartamentos, visto que não havia imóveis comerciais disponíveis, com base nas publicações do índice FipeZap de Preços de Imóveis Anunciados.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b>          Arquitetura e Urbanismo</p>
--	--


➤ Resultados

A avaliação gerou um dado de preço médio de valor do metro quadrado dos terrenos/glebas de R\$ 109,28 (cento e nove reais e vinte e oito centavos) na região, e para imóveis (casas e apartamentos) de R\$ 1.334,80 (mil e trezentos e trinta e quatro reais e oitenta centavos) preço esse que deverá sofrer valorização, pelo fato da implantação de um empreendimento comercial na localidade.

O Guia Imobiliário do Espírito Santo (2016) apontou que empreendimentos comerciais e as obras de ampliação de rodovias estão desenvolvendo o mercado imobiliário tanto de Viana quanto de Cariacica. Foram publicadas estimativas de valorização de mais de 100%, chegando até 300% nos próximos cinco anos.

Numa avaliação geral, levando em consideração a disponibilidade de terrenos vazios e a política de regularização fundiária realizada pela Prefeitura de Viana, entende-se que desenvolvimento imobiliário no município está ligado ao seu potencial logístico e aos estudos para implantação de condomínios na região, em destaque para área residencial.



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

## 4. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANOS

### 4.1. Meio Ambiente:

#### 4.1.1. Caracterização ambiental de Viana

Antes de identificar os impactos ambientais, faz-se necessário apresentar caracterização física e ambiental do município de Viana, com relação ao clima, hidrologia, topografia, geomorfologia e pedologia.

- Clima:

O município de Viana possui temperaturas altas durante o verão e temperaturas mais amenas nas demais estações. Os meses de dezembro, janeiro, fevereiro, março e abril são os mais quentes, com temperatura média das máximas acima de 31°C, enquanto todos os demais meses apresentaram média das máximas menores, ou bem próximas deste valor. Julho é o mês de menores médias das máximas e mínimas temperaturas. A diferença entre as temperaturas máximas e mínimas mensais é em torno de 10°C, e mantêm-se praticamente constante durante todo o ano. A Temperatura média do município é de 23,7°C.

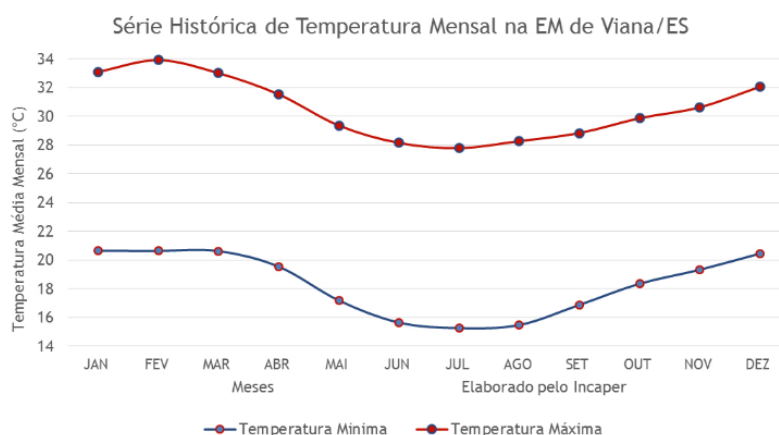



Figura 34 - Média de temperatura em Viana (1984-2014). Fonte: INCAPER.

Como a região está inserida em zona de latitudes maiores que 10°, os valores da radiação solar e insolação no topo da atmosfera são máximos no solstício de verão e mínimo no solstício de inverno. Entretanto, nem sempre estas são



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

medidas desta forma devido à formação de nuvens nos meses próximos ao solstício de verão, que são os meses mais chuvosos, encobrendo o céu com nuvens, diminuindo a insolação.

O regime pluviométrico na região é caracterizado por chuvas mal distribuídas no decorrer dos anos e durante o ano. A estação chuvosa compreende o período outubro-março, nela se concentrando cerca de 70% do total pluviométrico anual.

Para caracterização das chuvas, utilizou-se os dados da série histórica de precipitação no período de 1984 a 2014, da estação convencional de Viana, que pertence ao INCAPER, que indicam o comportamento das chuvas ao longo do período monitorado, com a precipitação anual acumulada e as médias mensais no período de um ano.

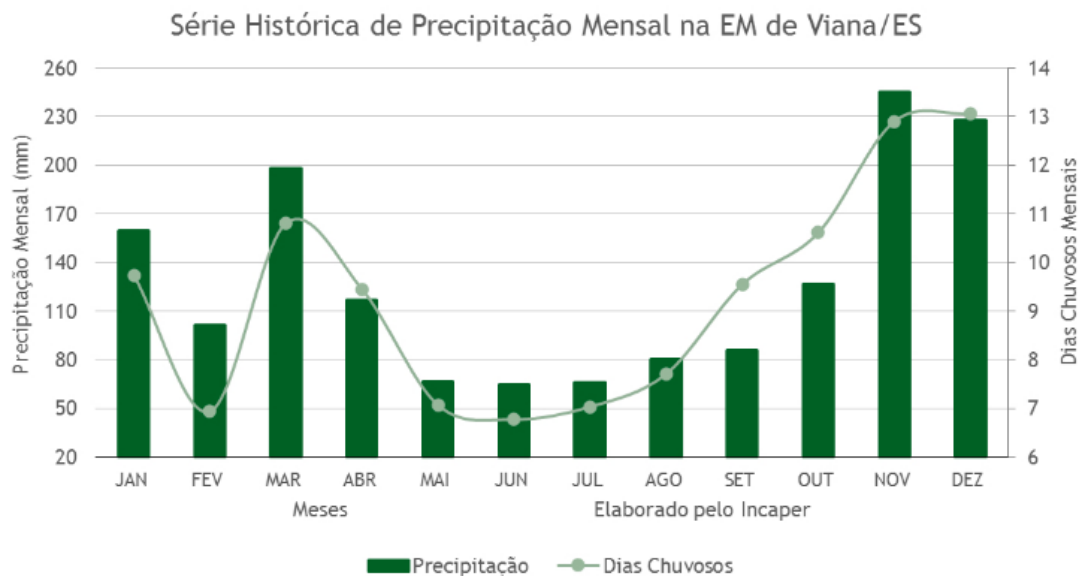



Figura 35 - Média mensal de chuvas em Viana (1984-2014). Fonte: INCAPER.

- Hidrologia:

O município de Viana está inserido em uma bacia de domínio do Estado, do Rio Jucu – um dos principais rios para abastecimento de água na Grande Vitória. De todo o território da Bacia do Jucu, aproximadamente 13% está em Viana, 14,5% em Marechal Floriano, 60% em Domingos Martins, 6,5% em Guarapari, 5,5% em



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

Vila Velha e 0,5% em Cariacica (IJSN, 2009). O terreno empreendimento encontra-se localizado na micro-bacia do Córrego Areinha.

- Topografia:

O relevo do terreno onde será implantado o empreendimento já encontra-se nivelado, sem necessidade de obras de terraplenagem.

- Geomorfologia e pedologia:

Quanto à geomorfologia, segundo o estudo feito pelo Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), juntamente com o Departamento de Geografia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), tem-se nesta região apenas um domínio morfoestrutural, representado pela faixa de Depósitos Sedimentares.

Este domínio se estende por uma ampla região no Estado do Espírito Santo e, de modo geral, grande parte da região norte e central do estado. Dentro dos limites do município de Viana temos três regiões geomorfológicas predominantes: Piemontes Inumados, planaltos da Mantiqueira setentrional e Acumulação Fluvial. A área do empreendimento, especificamente, está inserida apenas na unidade geomorfológica dos Piemontes Inumados.


O empreendimento encontra-se localizado unidade dos Tabuleiros Costeiros, também conhecido como platôs litorâneos, chãs ou terciário, são terras baixas, planas ou suave, apresentado localmente e que, às vezes, são mais acidentados, estando entre as planícies costeiras e as regiões serranas.

Os vales têm forma de U e fundo chato. A deposição deste material deu-se antes do período Holocênico (época geológica, os últimos 10 mil anos), em pleno período de glaciação.

#### 4.1.2. Identificação dos impactos ambientais

Para verificar os possíveis impactos gerados pela implantação do empreendimento projetado, as análises serão divididas em dois momentos:



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

- 1) Fase de implantação: consiste na construção das edificações (obra civil);
- 2) Fase de operação: consiste na operação do empreendimento.

Para identificação e avaliação dos impactos ambientais gerados pela construção e operação do empreendimento em estudo, foram utilizadas as resoluções do CONAMA nº 01/86 e nº 237/97, que norteiam o licenciamento ambiental de acordo com os seguintes itens:

- Tipo:

Este atributo para classificação do impacto considera a consequência do impacto ou de seus efeitos em relação ao empreendimento, podendo ser classificado como (1) direto, quando o impacto é resultante de uma simples relação de causa e efeito; ou (2) indireto: quando o impacto é resultante de uma reação secundária em relação à ação, ou quando é parte de uma cadeia de reações. De modo geral, impactos indiretos são decorrentes de desdobramentos consequentes dos impactos diretos.

- Categoria do Impacto:


O atributo categoria do impacto considera se o mesmo será positivo (benéfico) ou negativo (adverso), quando a ação resulta em melhoria ou prejuízo da qualidade de um fator ou parâmetro ambiental/social, respectivamente. Considera-se, ainda, o impacto positivo e negativo, que apresenta dualidade, pois ora pode ser benéfico para os fatores ambientais ao qual se remete, ora adverso, a depender das consequências que estão relacionadas ao mesmo.

- Escala:

A definição criteriosa e bem delimitada das áreas de influência de um determinado empreendimento permite a classificação da abrangência de um impacto em:

- a) Impacto Local: quando este ou seus efeitos ocorrem ou se manifestam somente na área de influência direta definida para o empreendimento.



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

- b) Impacto Regional: quando este ou seus efeitos ocorrem ou se manifestam também na área de influência indireta definida para o empreendimento.
- c) Impacto Estratégico: quando este ou seus efeitos se manifestam em áreas que extrapolam as Áreas de Influência definidas para o empreendimento, contudo, sem se apresentar como condicionante para ampliar tais áreas.

- Temporalidade:

Este atributo de classificação/valoração corresponde ao tempo que o impacto pode ser verificado na área em que se manifesta, variando como temporário, permanente ou cíclico. Adotam-se os seguintes critérios para classificação:


- a) Temporário: Quando um impacto cessa a manifestação de seus efeitos em um horizonte temporal definido ou conhecido.
- b) Permanente: Quando um impacto apresenta seus efeitos estendendo-se além de um horizonte temporal definido ou conhecido, ou seja, pode ser considerado que ocorre por toda a vida útil do empreendimento.
- c) Cíclico: Quando um impacto cessa a manifestação de seus efeitos em um horizonte temporal definido, porém, volta a repetir-se de forma sistemática ao longo do empreendimento. De modo geral, os períodos de repetição das ações que geram o impacto são conhecidos e planejados.

- Grau de Reversibilidade (Estado):

A classificação de um impacto segundo este atributo considera as possibilidades de ele ser reversível ou irreversível, para o que são utilizados os seguintes critérios:

- a) Reversível: Quando é possível reverter à tendência do impacto ou os efeitos decorrentes das atividades do empreendimento, levando-se em conta a aplicação de medidas para sua reparação (no caso de impacto negativo) ou com a suspensão da atividade geradora do impacto.



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

b) Irreversível: Quando mesmo com a suspensão da atividade geradora do impacto não é possível reverter a sua tendência.

- Duração:

Este atributo considera o tempo para que ele ou seus efeitos se manifestem, desde a ação geradora, independentemente de sua área de abrangência, podendo ser classificado como imediato, de médio prazo ou de longo prazo.

Procurando atribuir um aspecto quantitativo de tempo para este atributo, de forma a permitir uma classificação geral segundo um único critério de tempo, considerando-se a temporalidade para todos os impactos, como se segue:

- a) Imediato: 0 a 6 meses.
- b) Curto Prazo: 6 meses a 1 ano.
- c) Médio Prazo: 1 a 10 anos.
- d) Longo Prazo: Acima de 10 anos.


- Caráter:

O impacto pode ser real ou potencial. Para o primeiro tipo, tem-se como certo que o impacto irá ocorrer em decorrência da atividade e/ou empreendimento, já para a análise de um impacto potencial, assume-se que existe a probabilidade de ocorrer tal impacto e, buscando consonância com o princípio da precaução, preconizado pelo Direito Ambiental, adotam-se medidas preventivas por conta de seu caráter potencial.

- Magnitude:

A magnitude é a grandeza de um impacto em termos absolutos, podendo ser definida como a medida de alteração de um atributo ambiental, em termos quantitativos e qualitativos. Os impactos ambientais podem apresentar baixa, média ou alta magnitude.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

A classificação de um impacto segundo o atributo magnitude consolida também a avaliação de todos os outros atributos de classificação anteriormente citados, na medida em que realiza o balanço da classificação desses atributos, além de avaliar a intensidade e a propriedade cumulativa e sinérgica de cada impacto identificado e avaliado.

Sempre que possível, a valoração da magnitude de um impacto se realiza segundo um critério não subjetivo, o que permite uma classificação quantitativa dele, portanto, mais precisa.

Todavia, observa-se que a maior parte dos impactos potenciais previstos não é passível de ser mensurada quantitativamente, dificultando a comparação entre os efeitos decorrentes do empreendimento com a situação anterior à sua instalação, não permitindo, assim, uma valoração objetiva com relação à magnitude dos impactos. Desta forma, na maior parte dos casos, há necessidade de utilizar critérios subjetivos, baseados principalmente no julgamento dos especialistas envolvidos. Também vale ressaltar que os critérios são variáveis entre os impactos, ou seja, a variação da magnitude pode depender de diferentes critérios, dependendo do impacto em análise.


Para todos os casos, utiliza-se para a sua classificação a escala subjetiva:

- a) Intensidade fraca;
- b) Intensidade média;
- c) Intensidade forte.

Com relação à classificação dos impactos como de magnitude variável, observa-se que correspondem aos impactos cuja magnitude pode variar segundo as diferentes intensidades das ações que geraram este impacto, provocando efeitos de magnitudes diferentes.

Procura-se, nestes casos, identificar as diferentes situações de variabilidade do impacto através da descrição de suas consequências conforme cada magnitude possível. Desta forma, para um dado impacto, são apresentadas descrições



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

indicando as situações em que sua ocorrência se dará com magnitude baixa, média ou forte.

a) Emissão de particulados e gases poluentes:

Para todo e qualquer tipo de movimentação e atividade, existe uma eminente geração de particulados, uma vez que a ação eólica, movimentação de veículos e materiais gera um desprendimento desses particulados para a atmosfera.

Sendo assim, durante a fase de construção, pode-se destacar os impactos de operação dos canteiros de obras e obras civis como impactos negativos devido as emissões atmosféricas constituídas, uma vez constituídas basicamente de material particulado em suspensão (PTS) e partículas inaláveis (PM10) provenientes da limpeza e preparação do terreno para sua construção, da movimentação de cargas, das máquinas em atividades na obra e da construção civil. Sendo assim, durante a fase de instalação do empreendimento será de média significância, direta, permanente, imediato reversível, local e real.


Na operação do empreendimento, a movimentação de veículos nas vias do empreendimento deverá ser o responsável pela emissão e suspensão de particulados para a atmosfera. Outrossim, pode-se classificar a operação pequeno impacto, indireto, cíclico, longo prazo, irreversível, local e potencial.

<b>Impacto: Emissão de particulados e gases poluentes</b>																	
Classificação do impacto		Tipo		Temporalidade			Duração			Estado		Escala			Caráter		
		DIRETO	INDIRETO	TEMPORÁRIO	PERMANENTE	CÍCLICO	IMEDIATO	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	REVERSÍVEL	IRREVERSÍVEL	LOCAL	REGIONAL	ESTRATÉGICA	REAL	POTENCIAL
Instalação	Positivo																
	Negativo	2			2		2				2		2			2	
Operação	Positivo																
	Negativo		3			2				1		1	1			1	

Legenda: 1-Pequeno impacto; 2-Médio impacto; 3-Grande impacto.

Tabela 8 - Emissão de particulados e gases poluentes.



<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024</p> <p>Termo de Referência: 004/2024</p> <p>Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais</p> <p>Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	--

**b) Emissão de ruídos:**

Durante a fase de instalação, a execução da obra civil pela mão de obra especializada poderá ser um fator de acréscimo da emissão de ruídos, uma vez que serão necessários a movimentação de máquinas pesadas para entrega e movimentação de materiais, além da utilização do ferramental especializado para a produção de obra civil. Entretanto, considerando a distância que as obras terão de qualquer outra atividade urbana, bem como, a amenização dos ruídos dada pela presença de vegetação no entorno, esses impactos são classificados como médio impacto negativo, direto, temporário, imediato, reversível, local e real.

Na fase de operação, não se verifica aumento na emissão de ruídos, uma vez que o empreendimento será de uso comercial, classificando o impacto como indireto, temporário, longo prazo, reversível, local e potencial.

Impacto: Emissão de ruídos																	
Classificação do impacto		Tipo		Temporalidade			Duração			Estado		Escala			Caráter		
		DIRETO	INDIRETO	TEMPORÁRIO	PERMANENTE	CÍCLICO	IMEDIATO	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	REVERSÍVEL	IRREVERSÍVEL	LOCAL	REGIONAL	ESTRATÉGICA	REAL	POTENCIAL
Instalação	Positivo																
	Negativo	2		2			2				2		2			2	
Operação	Positivo																
	Negativo	2		2					2	2		2				2	


Legenda: 1-Pequeno impacto; 2-Médio impacto; 3-Grande impacto.

Tabela 9 - Emissão de ruídos.

**c) Emissão de gases poluentes:**

A emissão de gases poluentes é gerada principalmente pela combustão interna de veículos automotores que ingressarão nas dependências do empreendimento e em seu entorno. Os principais gases emitidos são: HCT, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e CO.



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

Durante a fase de instalação, as manutenções das máquinas pesadas usadas nas etapas da construção civil deverão ocorrer em oficinas mecânicas licenciadas. O impacto foi classificado como médio impacto negativo, direto, temporário, imediato, irreversível, local e real.

Ressalta-se que na fase de operação, apesar da movimentação de veículos dos futuros usuários trafegando nas vias internas e pelo entorno do empreendimento, não haverá modificação da qualidade do ar. Sendo assim, o impacto da fase de operação será pequeno impacto negativo, direto, permanente, curto prazo, irreversível, local e real.

<b>Impacto: Emissão de gases poluentes</b>																	
Classificação do impacto		Tipo		Temporalidade			Duração				Estado		Escala			Caráter	
		DIRETO	INDIRETO	TEMPORÁRIO	PERMANENTE	CÍCLICO	IMEDIATO	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	REVERSÍVEL	IRREVERSÍVEL	LOCAL	REGIONAL	ESTRATÉGICA	REAL	POTENCIAL
Instalação	Positivo																
	Negativo	2		2			2					2	2			2	
Operação	Positivo																
	Negativo	1			1			1				1	1			1	


Legenda: 1-Pequeno impacto; 2-Médio impacto; 3-Grande impacto.

Tabela 10 - Emissão de gases poluentes.

#### d) Poluição do solo:

O risco de poluição do solo neste empreendimento poderá ocorrer na fase de implantação uma vez que o solo ficará exposto devido à implantação da fundação e demais etapas da obra civil. A principal fonte do risco de contaminação vem do maquinário que estará em maior número transitando pela área nessa fase, devido ao (possível) vazamento de óleos e graxas necessários para o seu funcionamento. Outras fontes de contaminação são efluentes domésticos e resíduos sólidos, caso não seja feito o manejo adequado, podem entrar em contato com o solo. O impacto foi classificado nessa fase como médio impacto negativo, direto, temporário, imediato, reversível, local e potencial.



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	---

Impacto: Poluição do solo																	
Classificação do impacto		Tipo		Temporalidade			Duração			Estado		Escala			Caráter		
		DIRETO	INDIRETO	TEMPORÁRIO	PERMANENTE	CÍCLICO	IMEDIATO	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	REVERSÍVEL	IRREVERSÍVEL	LOCAL	REGIONAL	ESTRATÉGICA	REAL	POTENCIAL
Instalação	Positivo																
	Negativo	2		2			2				2						2
Operação	Positivo																
	Negativo																

Legenda: 1-Pequeno impacto; 2-Médio impacto; 3-Grande impacto.

Tabela 11 – Geração de poluição do solo.

#### e) Consumo de água:


Segundo Tsutiya (2006) o uso de água nas instalações comerciais e industriais podem ser classificados nas seguintes categorias:

- a) Uso humano;
- b) Uso doméstico;
- c) Água incorporada ao produto;
- d) Água utilizada no processo de produção;
- e) Água perdida ou para usos não rotineiros.

Neste sentido considerou-se que durante a fase de implantação da implantação do empreendimento (obra civil) o uso da água se dará para o consumo humano e uso doméstico. O uso da água para consumo humano refere-se à água a ser utilizada em banheiros e canteiro de obras, sendo função do quantitativo de funcionários e do regime de trabalho desses. Considera-se como uso doméstico a água utilizada em limpezas e usos gerais. Além disso, considera-se a umidificação das vias e utilização da água nas etapas da construção civil de edificações.

Ao decorrer da implantação do empreendimento é previsto o consumo de água em função da seguinte equação:



<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024                  Termo de Referência: 004/2024                  Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais                  Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,                  Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	--

$C = N \times q$  , onde:

C= consumo (m<sup>3</sup>/dia)

N= número de colaboradores (adotou-se 40)

q = consumo per capita (adotou-se 0,12 m<sup>3</sup>/dia)

Sendo assim, o C= para o período da implantação será de 4,8 m<sup>3</sup>/dia, com média de 115,2 m<sup>3</sup>/mês (considerando-se 24 dias úteis por mês). Na fase de operação, é previsto um consumo máximo de 14,40 m<sup>3</sup>/dia, que corresponde a 432 m<sup>3</sup>/mês. Sendo assim, será considerado o impacto de instalação como médio impacto negativo, classificado como direto, temporário, imediato, reversível, local e real. Na fase de operação o impacto foi classificado como médio impacto negativo, direto, permanente, longo prazo, reversível, local e real.

Impacto: Consumo de água																	
Classificação do impacto		Tipo		Temporalidade			Duração			Estado		Escala			Caráter		
		DIRETO	INDIRETO	TEMPORÁRIO	PERMANENTE	CÍCLICO	IMEDIATO	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	REVERSÍVEL	IRREVERSÍVEL	LOCAL	REGIONAL	ESTRATÉGICA	REAL	POTENCIAL
Instalação	Positivo																
	Negativo	2		2			2				2					2	
Operação	Positivo																
	Negativo	2			2				2	2		2				2	


Legenda: 1-Pequeno impacto; 2-Médio impacto; 3-Grande impacto.

Tabela 12 - Consumo de água no empreendimento.

**g) Esgotamento sanitário:**

O esgoto sanitário é uma denominação genérica para despejos líquidos residências, comerciais e águas de infiltração na rede coletora, que podem conter parcelas de efluentes industriais e demais efluentes não domésticos. O esgoto compõe uma solução de água com uma série de impurezas, dentre elas, dejetos e outros contaminantes. Tanto na instalação quanto operação do empreendimento o esgoto é caracterizado como esgoto doméstico.



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

De acordo com a NBR 7229, o esgoto representa uma parcela de 80% do consumo da água. Utilizando os dados do item anterior, referentes ao consumo de água, estima-se a geração de 3,84 m<sup>3</sup>/dia de esgoto sanitário durante a fase de implantação, e 345,6 m<sup>3</sup>/dia na fase de operação.

Durante a fase de instalação será construída infraestrutura provisória e serão dispostos banheiros na proporção de 1 banheiro para cada 20 trabalhadores, conforme preconiza a NR 18, sendo pequeno impacto negativo, direto, temporário, curto prazo, reversível, local, real e potencial.

Durante a fase de operação, a destinação final do efluente sanitário deverá seguir para a rede coletora, para tratamento pela CESAN. Nesse caso, devido às características qualitativas do efluente e a sua dinâmica de gestão, o impacto é considerado pequeno impacto negativo, indireto, de duração permanente, longo prazo, reversível, local, real e potencial.

Impacto: Esgotamento sanitário																
Classificação do impacto	Tipo		Temporalidade			Duração				Estado		Escala			Caráter	
	DIRETO	INDIRETO	TEMPORÁRIO	PERMANENTE	CÍCLICO	IMEDIATO	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	REVERSÍVEL	IRREVERSÍVEL	LOCAL	REGIONAL	ESTRATÉGICA	REAL	POTENCIAL
Instalação	Positivo															
	Negativo	1		1			1			1		1			1	1
Operação	Positivo															
	Negativo		1		1				1	1		1			1	1


Legenda: 1-Pequeno impacto; 2-Médio impacto; 3-Grande impacto.

Tabela 13 - Geração de esgoto sanitário no empreendimento.

#### h) Resíduos gerados na fase de implantação e operação na área do empreendimento e em seu entorno:

Durante a etapa de instalação do empreendimento, serão gerados os chamados resíduos de construção civil (RCC), oriundos da instalação e operação dos canteiros de obras e obras civis, classificados como em A, B, C e D, de acordo com a Resolução CONAMA 307/02.



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

A destinação final dos resíduos gerados das Classes A, B, C e D será realizada por empresa licenciada, que deverá apresentar certificado ambiental para destinação final de resíduos gerados.


Os tipos de RCC gerados durante as obras de instalação são apresentados na tabela a seguir:

Tipo de Resíduo	Classe	Tipo de Resíduo 2	Classe3
Azulejo (caco)	A	Embalagem de Cera	D
Brita (sobra)	A	Embalagem de Cimento	D
Embalagem de Aguarrás	D	Embalagem de Verniz	D
Fio/Cobre	B	Embalagem de Zarcão	D
Lixa N150	D	Embalagem Silicone	D
Refugo de Metais	B	Embalagem tinta látex	D
Resíduo de Madeira	B	EPI – Danificado	B
Aço CA 50/60 (Refugo)	B	Estopa Contaminada	D
Arame Galvanizado	B	Lajota (Refugo)	A
Areia Comum	A	Lixa	D
Bloco Cerâmico	A	Lona Preta	D
Caco de Telha	A	Madeira (Refugo)	B
Cerâmica (caco)	A	Massa Corrida PVA	D
Concreto Seco	A	Pontaletes 8x8 (Refugo)	B
Duto de PVC (Refugo)	B	Refugo de Alumínio	B
Embal. de Argamassa	B	Refugo Pregos/Parafusos	B
Embal. Massa Acrílica	D	Res. de Manta Asfáltica	D
Embalagem de aditivo	D	Resíduos de Gesso	C
Embalagem de Álcool	B	Resíduos de Louça	A
Embalagem de Cal	D	Tela de Estuque	D

Tabela 14 - Classificação dos resíduos

Identificados os resíduos, no manuseio dos resíduos, tem-se a triagem, quando os resíduos devem ser segregados conforme as classes definidas na etapa de caracterização. Outra etapa é o acondicionamento, quando se deve garantir o confinamento após o transporte, assegurando reutilização ou reciclagem, se for o caso.




<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p style="text-align: center;">Elaboração:</p>  <p style="text-align: center;"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

O tratamento ou disposição final dos RCC deve obedecer à legislação ambiental, considerando a seguinte classificação:

- Resíduos Classe A: Acondicionados em caçambas no interior da obra em local definido para este procedimento. Os resíduos de construção civil podem ser destinados a aterro de construção civil licenciados ambientalmente para recebê-los, sendo transportados por caminhões caçambas também licenciados.
- Resíduos Classe B: Acondicionados em tonéis no interior da obra em local destinado a este procedimento. Os resíduos classe B podem ser reciclados/reutilizados com acondicionamento temporário que favoreçam este propósito. Destinam-se a empresas recicladoras licenciadas ambientalmente.
- Resíduos Classe C: Acondicionados em caçamba no interior da obra em local designado para este procedimento. Não devem ser destinados a aterro de construção civil.
- Resíduos Classe D: Acondicionados em caçambas. Deverão ser destinados para aterro industrial de resíduos classe D, tais como latas de tinta, embalagens de cimento, thinner, cal, solvente e massa plástica, resíduos de manta asfáltica, etc.

O impacto na fase de instalação foi classificado com médio impacto negativo, direto, temporário, imediato, reversível, regional e real. Na etapa de operação os resíduos sólidos provenientes do empreendimento poderão ser classificados como do tipo IIA e IIB, sendo estes em sua maioria de restos de alimentos (orgânicos), plástico em geral, papéis e embalagens de produtos. Na tabela a seguir, são apresentados os tipos de resíduos sólidos gerados, bem como a dinâmica de gestão até a destinação final.



<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES	Elaboração:  <b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo
--	--

Tipo de Resíduo	Classificação NBR 10004/2004	Fonte	Armazenamento Temporário*	Destinação final
Embalagens de produtos (insumos)	Classe IIB	Setores administrativos	Contenedor Cinza	Coleta pública Aterro sanitário
Papel de escritório	Classe IIA	Setores administrativos	Contenedor Azul	Coleta pública Aterro sanitário
Plásticos em geral	Classe IIA	Setores administrativos	Contenedor Vermelho	Coleta pública Aterro sanitário
Restos de alimentos	Classe IIA	Setores administrativos	Tambor fechado Cor Marrom	Coleta pública Aterro sanitário

Tabela 15 - Gerenciamento dos resíduos gerados pelo empreendimento.

Para a fase de operação, serão gerados resíduos do tipo IIA e IIB, sendo que estes resíduos deverão passar por um processo de coleta seletiva para que amplie o potencial de reciclagem. Portanto, na fase de operação os impactos foram classificados como pequeno impacto negativo, indireto, cíclico, curto prazo, irreversível regional, real e potencial.


Impacto: Resíduos sólidos																
Classificação do impacto	Tipo		Temporalidade			Duração				Estado		Escala			Caráter	
	DIRETO	INDIRETO	TEMPORÁRIO	PERMANENTE	CÍCLICO	IMEDIATO	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	REVERSÍVEL	IRREVERSÍVEL	LOCAL	REGIONAL	ESTRATÉGICA	REAL	POTENCIAL
Instalação	Positivo															
	Negativo	3		3		3				3			3		3	
Operação	Positivo															
	Negativo		1			1	1				1		1		1	1

Legenda: 1-Pequeno impacto; 2-Médio impacto; 3-Grande impacto.

Tabela 16 - Geração de resíduos sólidos.

#### i) Riscos ambientais e periculosidades:

Os riscos ambientais classificados como físico, químicos, e biológicos podem ser controlados implementando as medidas de controle propostas pelo EIV, uma vez que os mesmos contemplam as diretrizes ambientais a serem seguidas. Na esfera de periculosidade os colaboradores na fase de obra deverão utilizar os

<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p style="text-align: center;">Elaboração:</p>  <p style="text-align: center;"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

EPI's indicados pelos profissionais de segurança do trabalho e seguem as diretrizes dos documentos tais como o PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil), sendo este indicativo do planejamento e da orientação em relação a quais medidas e procedimentos devem ser adotados pela empresa bem como pelos funcionários para reduzir riscos no ambiente de trabalho, evitar adoecimento da equipe e estipular estratégias em caso de acidente.

## 4.2. Urbano:

### 4.2.1. Uso e ocupação do solo

De acordo com o PDM de Viana, a região onde se implantará o empreendimento é uma área urbana consolidada, com potencial para adensamento urbano. O uso pretendido, que será a implantação dos galpões de logística da empresa, é complementar aos usos indicados na ZEIE-02, bem como o formato de ocupação, de uso industrial e de logística. Esse formato de uso e ocupação reafirma a vocação econômica do município, e é considerado no zoneamento urbano, que permite atividades similares de comércio/serviços. Portanto, considera-se que implantação do empreendimento não causará impacto negativo com relação ao uso e ocupação do solo.


### 4.2.2. Ventilação e iluminação

O projeto arquitetônico contempla implantação típica de empreendimento industrial e logístico. Não foi verificado impacto com relação à ventilação e sombreamento, uma vez que todo o entorno imediato é desprovido de edificações.

### 4.2.3. Permeabilidade do solo

O projeto arquitetônico apresenta taxa de permeabilidade que atende aos índices estabelecidos pelo PDM, além de ter previsão de implantação de



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p style="text-align: center;">Elaboração:</p>  <p style="text-align: center;"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

reservatórios de acumulação e retardo de água das chuvas, contribuindo para auxiliar o sistema de drenagem do município.

O reservatório de acumulação tem o objetivo de acumular as águas de chuva provenientes dos telhados, e a água acumulada deve ser utilizada para a rega de jardins; lavagem de veículos, vidros, calçadas e pisos. Já o reservatório de retardo tem o objetivo de acumular as águas provenientes dos pavimentos descobertos impermeáveis, tais como: estacionamento, pátios, terraços e similares. Às águas ali acumuladas, devem ser destinadas aos poucos, ao sistema de drenagem municipal.

A implantação do empreendimento representa, essencialmente, um aumento da impermeabilização do solo em função da ocupação que se dará na área e do provisionamento da infraestrutura necessária ao seu funcionamento. A tomada de consciência dessa situação demanda análise e dimensionamento dos equipamentos urbanos de drenagem, visando um ajustamento mais adequado às formas de crescimento urbano e de ocupação do solo, processo que deve resultar em um projeto drenagem adaptado às características e à área do empreendimento.


#### 4.2.4. Patrimônio histórico-cultural

Conforme abordagem apresentada no item 3.2.1, a AID do empreendimento não apresenta patrimônio histórico-cultural de interesse de preservação pelo município e, portanto, não foram identificados impactos ao patrimônio

#### 4.2.5. Paisagem

Conforme abordagem apresentada no item 3.2.2, a AID o empreendimento irá transformar paisagem urbana existente, a partir da implantação de edificações de caráter industrial/empresarial. Evidentemente, a ocupação de terreno vazio implicará mudanças no cenário local da AID, porém dentro do esperado para a transformação de uma área vazia em área empresarial.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

#### 4.2.6. Adensamento populacional

Conforme abordagem apresentada neste estudo, a implantação do empreendimento projetado, terá 98 empregos diretos e 59 empregos indiretos. Durante a fase de obras de implantação do empreendimento estima-se o número médio de 40 trabalhadores.

#### 4.2.7. Equipamentos públicos comunitários

Na fase de implantação e operação do empreendimento, não haverá aumento na demanda sobre os equipamentos públicos comunitários existentes. Portanto, considera-se que este impacto será baixo.

#### 4.2.8. Infraestrutura urbana

Na fase de implantação do empreendimento, não haverá aumento na demanda sobre a infraestrutura urbana. Já na fase de operação, haverá aumento na demanda dos sistemas de água e esgoto, drenagem e energia elétrica, e com o tempo será necessário promover a pavimentação da via de acesso.


#### 4.2.9. Segurança pública

Com a implantação do empreendimento, e conseqüente aumento na movimentação de pessoas, é necessário que seja previsto o aumento no contingente policial na região. Entretanto, destaca-se que a ocupação de um terreno por atividade econômica, contribui para a melhoria na sensação de segurança na região. Portanto, entende-se que o empreendimento tem o potencial de tornar a área mais segura.

#### 4.2.10. Transportes e circulação

Conforme abordagem apresentada no item 3.5, o empreendimento projetado causará pouca alteração nos transportes e circulação da região, uma vez que a região está sendo atendida por linhas de ônibus e as vias do entorno contam com boa eficiência de tráfego, sem retenções. O acréscimo de viagens não causará alterações significativas, sendo, portanto, de baixo impacto.




<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

#### 4.2.11. Valorização imobiliária

A ocupação do terreno será feita por uso complementar aos encontrados no bairro Parque Industrial, possibilitando valorização imobiliária para o imóvel ou seu entorno. Portanto, este impacto será positivo.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

## 5. MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS

### 5.1. Qualidade ambiental:

- Emissão de Particulados

As emissões atmosféricas, na fase de instalação, serão constituídas de material particulado em suspensão (PTS) e partículas inaláveis (PM10) provenientes da limpeza e preparação do terreno, da movimentação de cargas, do tráfego de veículo e de máquinas em atividades na obra.

Na operação do empreendimento, ocorre um incremento do tráfego de veículos o que tende a suspender partículas inaláveis (PM10) nas vias de acesso.


A ação eólica, juntamente com os outros fatores anteriormente citados, devem promover o desprendimento das partículas e suspensão das mesmas, o que devem ser mitigados nas medidas a seguir.

➤ Medidas mitigadoras, preventivas e de controle:

Para a fase de instalação do empreendimento, devem ser promovidas ações em prol da minimização de emissão de particulados, todas sob responsabilidade do empreendedor:

- a) Umectação constante do solo nas áreas de intervenção, com frequência pré-determinada;
- b) A instalação de baias de armazenagem de matérias granulados deve ser feita em local onde há a menor incidência de ação, para evitar desprendimentos e suspensão, evitando assim o arraste eólico;
- c) Conscientizar dos trabalhadores para os procedimentos de controle e mitigação das emissões atmosféricas;
- d) Realizar manutenção preventiva dos equipamentos geradores de gases poluentes.



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

- Emissão de ruídos

Na fase de operação do empreendimento a emissão de ruídos dar-se-á principalmente pelo incremento do número de veículos de passeio. Para a fase de instalação, o incremento de ruído será subsidiado pela utilização de maquinário nas obras e na movimentação de pessoal próximo as instalações.


- Medidas mitigadoras, preventivas e de controle:
  - a) Fazer uso de equipamentos, máquinas e veículos em bom estado de conservação e manutenção;
  - b) Dar prioridade a utilização der mão de obra local com intuito de diminuir os ruídos com movimentação de carros e motos;
  - c) Implementação de um plano de movimentação, onde serão definidas e respeitadas as rotas e horários, visando diminuir ruídos indesejados.

- Emissão de gases poluentes

Durante a fase de instalação as emissões de poluentes atmosféricos são oriundos dos escapamentos de veículos de pequeno porte e máquinas que irão trabalhar nas obras. Para a fase de operação, a emissão será oriunda dos veículos pessoais dos trabalhadores e clientes assim como do maquinário necessário para operação, sendo HCT, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e CO, os principais gases poluentes emitidos nas duas fases.

- Medidas mitigadoras, preventivas e de controle:
  - a) Realizar manutenção preventiva no maquinário e equipamentos envolvidos na obra;
  - b) Conscientizar dos colaboradores em ralação a controle e prevenção da emissão de gases poluentes.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

- Poluição do solo

Os principais contaminantes presentes são os hidrocarbonetos (óleos e combustíveis de motores), efluentes domésticos, e resíduos sólidos. Tais contaminantes poderão atingir as áreas de solo natural, exposto, por meio do vazamento de material em motores desregulados, má gestão e armazenagem de resíduos gerados, assim como a destinação errônea dos efluentes.

- Medidas mitigadoras, preventivas e de controle:

- a) Estocar combustíveis, óleos lubrificantes e quaisquer outras substâncias químicas em locais distantes de solo exposto;
- b) Realizar manutenção preventiva no maquinário e equipamentos envolvidos na obra;
- c) Utilizar o programa de manejo de resíduos sólidos descrito no EIV;
- d) Possuir sistema de drenagem e de águas pluviais de forma a evitar a contaminação das águas, solos e conseqüentemente água subterrânea;
- e) Ligar-se a rede pública de coleta de efluentes domésticos.


- Efluentes líquidos

A fonte de efluentes líquidos na instalação da obra se dará principalmente pela instalação e operação dos canteiros de obras e obras civis. Para a fase de operação podemos definir as fontes de efluentes como a contratação de mão de obra e serviços. Sendo assim, o esgoto sanitário formado pelos efluentes de pias, vasos sanitários, cozinhas, tanques e similares e deverão ser serão recolhidos pela rede pública de esgotamento sanitário.

- Resíduos sólidos

Ressalta-se a importância da coleta seletiva, processo que se dá pela prévia separação dos resíduos segundo a sua constituição ou composição e que proporciona um aumento na capacidade de reciclagem dos resíduos gerados no empreendimento.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

## **5.2. Comprometimento do meio biótico, do patrimônio natural e da paisagem:**

De acordo com as discussões apresentadas ao longo deste estudo, entende-se que a relação do meio ambiente com a função urbana passa pela introdução de elementos de modernidade inerentes ao desenvolvimento urbano. Para que esse processo ocorra de forma sustentável, com o fortalecimento da relação homem-natureza e preservação do patrimônio natural, a fim de garantir qualidade da nova paisagem que se delineará.


Nesse sentido, podem ser empregadas ações como o cumprimento do estabelecido pelas legislações pertinentes no que diz respeito aos índices urbanísticos que regulamentam a ocupação da área, pois os mesmos são elaborados considerando, entre outros, critérios espaciais e paisagísticos a fim de promover o crescimento sustentável dos assentamentos urbanos.

## **5.3. Uso e ocupação do solo:**

Conforme abordado ao longo do estudo, a implantação do empreendimento da Nethus S.A promoverá uma alteração na dinâmica local, através da implantação do empreendimento em uma região onde ainda possui grandes áreas vazias. Essa transformação deve contribuir positivamente para o desenvolvimento econômico e melhoria da infraestrutura urbana na área, promovendo a valorização imobiliária. Com relação ao projeto arquitetônico, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- Implantar reservatório de acumulação e retardo de águas das chuvas, através de um projeto de drenagem com dimensionamento criterioso dos equipamentos relacionados;
- Utilizar sistemas que possibilitem a menor utilização de água e energia elétrica, como válvulas controladoras de vazão e maior ventilação de ambientes para menor utilização de aparelhos de ar-condicionado;



<p style="text-align: center;"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
---	---

- Promover paisagismo e arborização das áreas permeáveis, bem como das calçadas ao redor do empreendimento.

#### **5.4. Transportes e circulação, abrangendo alterações substanciais nas redes existentes, com também medidas gerenciais e pequenas obras de melhoria, com custos baixos:**

Atenuar os impactos relacionados ao sistema viário deve ser um dos focos na implantação do empreendimento, e para isso precisam ser adotadas as seguintes medidas de responsabilidade do empreendedor:

- Implantação de calçadas, de acordo com a NBR9050/15 em todos os limites do empreendimento para as vias públicas;
- Implantar sinalização na via de acesso ao empreendimento, indicando entrada e saída de veículos.

#### **5.5. Equipamentos urbanos:**

Conforme abordagem apresentada neste EIV, o projeto do empreendimento demandará a drenagem e pavimentação da via de acesso, que atualmente não possui infraestrutura.


#### **5.6. Equipamentos públicos comunitários:**

Conforme abordagem apresentada neste EIV, o projeto do empreendimento não trará impactos significativos sobre os equipamentos públicos comunitários.

#### **5.7. Espaços livres de uso público:**

Conforme abordagem apresentada neste EIV, o projeto do empreendimento não trará impactos significativos sobre os espaços livres de uso público.



<p><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b> Processo: 014385/2024 Termo de Referência: 004/2024 Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8, Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p>Elaboração:</p>  <p><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---


### **5.8. Equipamentos de segurança:**

Conforme abordagem apresentada neste EIV, o projeto do empreendimento poderá contribuir positivamente para a sensação de segurança do entorno, porém, faz-se necessário rever planejamento para rondas policiais, visto a demanda por segurança pública em toda a região.

### **5.9. Comprometimento do patrimônio cultural:**

Conforme abordagem apresentada neste EIV, o projeto do empreendimento não trará impactos significativos sobre o patrimônio histórico-cultural.



<p align="center"><b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b></p> <p>Processo: 014385/2024          Termo de Referência: 004/2024          Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais          Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,          Parque Industrial, Viana/ES</p>	<p align="center">Elaboração:</p>  <p align="center"><b>VIVACIDADE</b> Arquitetura e Urbanismo</p>
--	---

## 6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Considerando que o empreendedor observa na região do bairro Parque Industrial um grande potencial para desenvolvimento do seu projeto, acredita-se que, se forem adotadas todas as medidas propostas neste EIV, a implantação do empreendimento da Nethus S.A vai incrementar a economia do Município, reafirmando sua vocação para a logística, o incremento nas atividades da construção civil, além de contribuir para o aumento da arrecadação municipal. O empreendimento traz ainda como potenciais:

- a) Utilização de matéria prima, bens e serviços predominantemente provenientes do Município;
- b) Expansão, modernização e diversificação dos setores produtivos e de serviços;
- c) Aumento significativo de competitividade do Município na atração de novos investimentos, sobretudo com ênfase na renovação tecnológica das estruturas produtivas e na geração de emprego e renda;
- d) Perenidade do desenvolvimento no Município, já que este é um empreendimento não especulativo;
- e) Geração de receitas operacionais e acessórias durante todo o período de instalação e construção, bom como no exercício contínuo do empreendimento após a fase de instalação;
- f) Valorização imobiliária para o entorno.

A confiança depositada no crescimento de Viana, o potencial de crescimento da região e a valorização do empreendimento, são os principais fatores para que o empreendimento da Nethus S.A seja implantado. Os impactos positivos oriundos da instalação do empreendimento são inúmeros, dentre eles a arrecadação de tributos, geração de empregos e renda, captação de investidores e atração de novos mercados e empresas ao Município.



**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:



**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

**ANEXO I – REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**





Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JULIANO MOTTA SILVA  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 124.XXX.XXX-48  
Nº do Registro: 00A1069462

### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: VIVACIDADE SOLUÇÕES EM ARQUITETURA E URBANISMO LTDA - ME  
CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-07  
Período de Responsabilidade Técnica: 06/01/2016 - 06/01/2026  
Nº Registro: PJ327980

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15033556I00CT001  
Data de Cadastro: 02/12/2024  
Data de Registro: 02/12/2024

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61      Boleto nº 21249579      Pago em: 02/12/2024

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: NETHUNS S/A - EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS  
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00  
CPF/CNPJ: 10.XXX.XXX/0001-30  
Data de Início: 07/10/2024  
Data de Previsão de Término: 30/01/2025

#### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil  
Tipo Logradouro: R  
Logradouro: IDALINO CARVALHO  
Bairro: PARQUE INDUSTRIAL  
CEP: 29136519  
Nº: SN  
Complemento:  
Cidade/UF: VIANA/ES

#### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO  
Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV  
Quantidade: 12.115,25  
Unidade: metro quadrado

#### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Comercial

#### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para empreendimento logístico, com 12.115,25m<sup>2</sup> de área total construída.



### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>SI15033556I00CT001</b>	<b>NETHUNS S/A - EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS</b>	<b>INICIAL</b>	<b>02/12/2024</b>

### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JULIANO MOTTA SILVA, registro CAU nº 00A1069462, na data e hora: 2024-12-02 16:26:23, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).



**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:



**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

**ANEXO II – TERMO DE REFERÊNCIA**





**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

**TERMO REFERÊNCIA - 004/ 2024**  
**PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV**  
**RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – RIV**

**Processo nº:**

014385/ 2024 (TR/ EIV Lei Municipal nº 2.829/ 2016)

**Requerente:**

NETHUNS S.A – EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS – CNPJ: 10.310.806/0001-30

**Empreendimento:**

**Atividade:** ARMAZÉM LOGÍSTICO;

**Tipo de Edificação:** GALPÃO DE ARMAZENAGEM;

**Área do terreno:** 30.694,86m<sup>2</sup>;

**Endereço:**

Rodovia Governador Mario Covas, Parque Industrial, Viana-ES



Prefeitura Municipal de Viana  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

TERMO DE REFERÊNCIA

O objeto deste **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Relatório de Impacto e Vizinhança (RIV)** é um empreendimento de uso não-residencial, que encontra-se em fase de planejamento, e viabilizará a construção de dois **Galpões Logísticos em um terreno com 30.694,86 m<sup>2</sup>**, situado no Bairro Parque Industrial, Viana-ES.

De acordo com o macrozoneamento urbano definido no Plano Diretor Municipal – PDM, Lei Municipal nº 2.829/ 2016, parte da área está inserida na Zona Especial de Interesse Econômico 02 (ZEIE 02). Segue abaixo os índices urbanísticos que deverão ser utilizados para os projetos de edificação a serem implantados na área em análise:



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

ANEXO 1.P - TABELA DE ÍNDICE URBANÍSTICO (TABELA 16)												
ZONA ESPECIAL DE INTERSSE ECONÔMICO 02 (ZEIE 02)												
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 (m <sup>2</sup> )	
Comércio e Serviços Especial		3,00	70,00	15,00	5,00	15,00	5,00	5,00	5,00	50,00	5000,00	
Indústria dos Tipos 01, 02 e 03	Indústria Especial	2,00										

Ainda de acordo com a **Lei Municipal nº 2.829/2016 - Plano Diretor Municipal – PDM e do seu Anexo 04**, o empreendimento é considerado gerador de impacto urbano por se enquadrar nos incisos I, II e III, do art. 221, art. 222 e nos itens 3 e 4 do Anexo 04.

*“[...] Art. 221 – Para efeito desta Lei, qualifica-se os impactos dos Empreendimentos Geradores de Impactos Urbanos e Interferências no Tráfego como segue:*

*I – Sobrecarga da infraestrutura urbana, interferindo direta ou indiretamente no sistema viário, caracterizando o empreendimento como um Polo Gerador de Tráfego, considerando, no mínimo, um dos seguintes critérios:*

*a) empreendimentos nos quais se desenvolvem atividades geradoras de grande número de viagens, com reflexos negativos na circulação circunvizinha na acessibilidade à área onde estão inseridos e na segurança de veículos e pedestres;*

*II – Sobrecarga da infraestrutura urbana, interferindo direta ou indiretamente no sistema de drenagem, saneamento básico, eletricidade e telecomunicações; [...]”*

*“[...] Art. 222 – Para fins de análise do nível de incomodidade e/ ou impacto dos Empreendimentos Geradores de Impactos Urbanos e Interferências no Tráfego, deverão ser observados os seguintes fatores:*

*I – poluição sonora: geração de impacto causada pelo uso de máquinas, utensílios ruidosos, aparelhos sonoros ou similares no entorno próximo;*

*II – poluição atmosférica: lançamento na atmosfera de partículas provenientes do uso de combustíveis nos processos de produção ou, simplesmente, lançamento de material particulado inerte na atmosfera acima dos níveis admissíveis;*

*III - poluição hídrica: efluentes líquidos incompatíveis ao lançamento na rede hidrográfica ou sistema coletor de esgotos ou poluição do lençol freático;*



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

*IV - geração de resíduos sólidos: produção, manipulação ou estocagem de resíduos sólidos, com riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública;*

*V - vibração: impacto provocado pelo uso de máquinas ou equipamentos que produzam choques repetitivos ou vibração sensível, causando riscos potenciais à propriedade, ao bem estar ou à saúde pública;*

*VI - periculosidade: atividades que apresentem risco ao meio ambiente e à saúde pública, em função da produção, comercialização, uso ou estocagem de materiais perigosos, como explosivos, gás liquefeito de petróleo (GLP), inflamáveis, tóxicos e equiparáveis, conforme normas técnicas e legislação específica;*

*VII - geração de tráfego pesado: pela operação ou atração de veículos pesados como ônibus, caminhões, carretas, máquinas ou similares que apresentem lentidão de manobra com ou sem utilização de cargas;*

*VIII - geração de tráfego intenso: em razão do porte do estabelecimento, da concentração de pessoas e do número de vagas de estacionamento criados ou necessários;*

*IX – paisagem natural e construída: geração de interferências visuais sobre a composição da paisagem circundante, em relação aos seus componentes geológicos, hídricos, biológicos, antrópicos e históricos.*

O **EIV** deverá contemplar os reflexos positivos e negativos da implantação e do funcionamento do empreendimento sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária, sobre o meio ambiente urbano e natural. E deverá propor soluções e medidas mitigadoras para os impactos negativos nas questões descritas nesse Termo de Referência, dentre outras.



## SUMÁRIO

<b>1. INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>6</b>
1.1. Identificação do Empreendimento .....	6
1.2. Equipe Técnica Responsável pelo EIV .....	6
1.3. Empreendedor deverá anexar cópia dos seguintes documentos .....	6
1.4. Anexos.....	6
<b>2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>7</b>
2.1. Justificativa da localização, do ponto de vista urbanístico e ambiental .....	7
2.2. Características do Empreendimento.....	7
2.3. Parâmetros urbanísticos a serem adotados, considerado as normas municipais em vigor.....	7
2.4. Planta de Localização .....	7
2.5. Planta de Situação.....	7
2.6. Descrição do projeto (Características urbanísticas, arquitetônica e construtiva do empreendimento) .....	7
2.6.1. Características Gerais do Projeto.....	7
2.6.2. Apresentar as vagas de veículos por tipos de usuários (funcionários, visitantes, idosos, portador de necessidades especiais PNE) e por tipos de vagas (bicicletas, motos, porte de veículos, carga e descarga) especificando os seguintes itens: .....	8
2.6.3. Planta de Implantação:.....	8
2.6.4. Projeto Arquitetônico.....	8
2.6.5. Quadro com parâmetros urbanísticos adotados no projeto.....	8
2.6.6. Procedimento e planejamento para execução da obra .....	9
<b>3. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) e INDIRETA .....</b>	<b>9</b>
3.1. Uso e ocupação do solo na AID.....	10
3.2. Estudo sobre a Paisagem .....	10
3.3. Caracterização dos equipamentos públicos comunitários de educação, cultural, saúde, lazer e similares .....	11
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 .....	11
3.5. Sistema de Transportes e Circulação na Área de Influência Direta (AID) .....	11
3.5.1. Caracterização física e operacional das vias de acesso, à região e ao imóvel .....	11
3.5.2. Oferta de transporte (características dos serviços de transporte público e condições do transporte de carga) .....	12
3.5.3. Demanda atual e a ser gerada (resultado de pesquisas sobre os principais pólos de atração e de produção de viagens e sobre o tipo e quantidade de viagens) .....	12
3.5.3.1. Realização de contagem volumétrica direcional e seletiva de tráfego nos pontos indicados .....	15
3.5.3.2. Análise da capacidade viária e determinação do nível de serviço atual, indicando a metodologia e parâmetros utilizados .....	15



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

3.5.3.3. Determinação do tráfego futuro gerado segundo a distribuição modal, obtida através de realização de pesquisas em empreendimentos semelhantes previstos na AID .....	15
3.5.3.4. Alocação do tráfego futuro na rede viária de acordo com o comportamento do trafego atual .....	16
3.5.3.5. Análise dos volumes de tráfego e níveis de serviço futuros .....	16
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 taxi, demanda de transporte coletivo .....	16
3.6. Laudo de avaliação do valor dos imóveis da região .....	17
<b>4. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANOS .....</b>	<b>17</b>
4.1. Meio Ambiente .....	17
4.1.1. Qualidade Ambiental .....	17
4.2. Urbano .....	18
4.2.1. Uso e ocupação do solo .....	18
4.2.2. Adensamento populacional .....	18
4.2.3. Transportes e circulação .....	18
4.2.4. Valorização imobiliária .....	18
<b>5. MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS .....</b>	<b>19</b>
5.1. Qualidade ambiental .....	19
5.2. Comprometimento do meio biótico, do patrimônio natural e da paisagem .....	19
5.3. Uso e ocupação do solo .....	19
5.4. Transportes e circulação, abrangendo alterações substanciais nas redes existentes, com também de medidas gerenciais e pequenas obras de melhoria, com custos baixos, abrangendo: .....	19
5.5. Equipamentos urbanos .....	20
5.6. Equipamentos públicos comunitários .....	20
5.7. Espaços livres de uso público .....	20
5.8. Equipamentos de segurança .....	20
5.9. Comprometimento do patrimônio cultural .....	20
<b>6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>20</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>21</b>



## 1. INFORMAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### 1.1. Identificação do Empreendimento

- ✓ Nome do empreendimento;
- ✓ Endereço do empreendimento;
- ✓ Número da inscrição imobiliária do lote (após remembramento do terreno, se for o caso);
- ✓ Área e dimensão do terreno utilizado;
- ✓ Objetivo do empreendimento;
- ✓ Identificação do proprietário do imóvel e apresentação de Certidão de Ônus atualizada emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis (após remembramento do terreno);
- ✓ Identificação do empreendedor (nome ou razão social, CPF ou CNPJ, endereço completo, telefone e e-mail dos responsáveis legais e contato local);
- ✓ Identificação da Construtora;
- ✓ Identificação dos responsáveis pela obra;

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

- ✓ Identificação da empresa e do responsável técnico pela elaboração do EIV;
- ✓ Nomes, formação profissional, número do registro dos devidos órgãos fiscalizadores dos integrantes que compõem a equipe técnica multidisciplinar;
- ✓ Endereço, telefone, fax e endereço eletrônico;
- ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável pela Elaboração do Estudo e/ou Registro de Responsabilidades Técnica (RRT) de Obra/Serviço com o comprovante de arrecadação;

### 1.3. Empreendedor deverá anexar cópia dos seguintes documentos

- ✓ Carta de Anuência de Uso e Ocupação do Solo;
- ✓ Anuência do proprietário quanto à elaboração do EIV (Estudo de Impacto de Vizinhança em terreno de sua propriedade e que este esteja ciente de que a aprovação do referido estudo poderá implicar em restrições de uso e ocupação do terreno);
- ✓ Carta de viabilidade da Cesan e da Escelsa para atender a demanda do empreendimento.

### 1.4. Anexos (apresentar conteúdos mínimos)

- ✓ Parecer das concessionárias públicas;
- ✓ Estudo Preliminar do Projeto Arquitetônico;
- ✓ Levantamento Topográfico (cotas, curvas de nível e inclinação);
- ✓ Implantação geral;
- ✓ Memorial de cálculo.



## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- ✓ A descrição do empreendimento será acompanhada dos estudos, projetos e demais documentos, permitindo a análise da qualidade de alternativa técnica adotada. Essa descrição abordará:

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

### 2.2. Características do Empreendimento

### 2.3. Parâmetros urbanísticos a serem adotados, considerado as normas municipais em vigor

- ✓ Abordagem quanto ao cumprimento da Legislação Urbanística Federal, Estadual e Municipal ou afim (caso pertinente).

### 2.4. Planta de Localização

- ✓ Apresentar mapa e/ou planta, com relação ao bairro e à cidade, demonstrando o sistema viário de acesso, nome das ruas, divisão dos lotes.

### 2.5. Planta de Situação

- ✓ Apresentar as dimensões e área do terreno, na escala de 1/500, com endereço e número de inscrição imobiliária.

### 2.6. Descrição do projeto (Características urbanísticas, arquitetônica e construtiva do empreendimento)

#### 2.6.1. Características Gerais do Projeto

- ✓ Área prevista de construção;
- ✓ Tipo de atividades a serem desenvolvidas (principais e secundárias)
- ✓ Número de unidades previstas, caracterizando seu uso;
- ✓ Número de pavimentos e volumetria;
- ✓ Previsão de dias e horários de funcionamento;
- ✓ Estimativa da população fixa e flutuante que irá utilizar o empreendimento distribuído em turnos. Especificando previsão de dias e horários de funcionamento de cada tipo de atividade;
- ✓ Consumo de água;
- ✓ Consumo de energia elétrica;
- ✓ Demanda de serviços de telecomunicação;
- ✓ Demanda de esgoto sanitário;
- ✓ Demanda de drenagem pluvial.

**Indicar em Planta:** a ligação com a rede pública, no caso da existência da rede coletora de esgotos da CESAN.



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

**2.6.2. Apresentar as vagas de veículos por tipos de usuários (funcionários, visitantes, idosos, pessoas com deficiência (PCD) e por tipos de vagas (bicicletas, motos, porte de veículos, carga e descarga) especificando os seguintes itens:**

- ✓ Número de vagas definidas pela Lei Municipal nº 2.829/2016 (Plano Diretor Municipal); Lei Federal nº 10.098/2000; Lei Federal nº 5.296/2004; Resolução CONTRAN nº 303/ 2008 e 304/ 2008;
- ✓ Número de vagas de veículos previstas no EIV;
- ✓ Número de vagas de veículos oferecidas pelo empreendedor;
- ✓ Dimensionamento e localização de áreas de estacionamento, de carga e descarga de mercadorias e valores, embarque e desembarque, indicações de locais para acesso de veículos de emergências, acesso de veículos e pedestres, etc, no empreendimento;

**2.6.3. Planta de Implantação:**

- ✓ Apresentar com cotas, nível e áreas em m<sup>2</sup> contendo:
  - Acessos para pedestres (adequar acessos para pessoas com deficiência física, mobilidade reduzida, idosos nas áreas internas e externas e os dispositivos de proteção ao pedestre);
  - Acessos de veículos de passeio e de grande porte;
  - Área de embarque e desembarque;
  - Estacionamento / número de vagas e tipo;
  - Áreas de manobra, áreas de carga e descarga;
  - Delimitação das áreas permeáveis e impermeáveis;
  - Edificações e usos;
  - Indicação e delimitação das áreas “non aedificand” (faixa em metros);
  - Delimitação com cotas e metragem das áreas permeáveis e impermeáveis;
  - Indicar a distância do lote à esquina mais próxima, largura da calçada e do leito carroçável da rua.

**2.6.4. Projeto Arquitetônico**

- ✓ Apresentar com cotas gerais e parciais e descrição dos espaços a construir com os respectivos usos, por pavimento, contendo:
- ✓ Planta baixa (Layout);
- ✓ Cortes Esquemáticos;
- ✓ Fachadas;
- ✓ Volumetria (inserida em imagem do cenário atual)

**2.6.5. Quadro com parâmetros urbanísticos adotados no projeto**

- ✓ Apresentar quadro de áreas (m<sup>2</sup>) contendo:
- ✓ Área do lote (conforme escriturada);



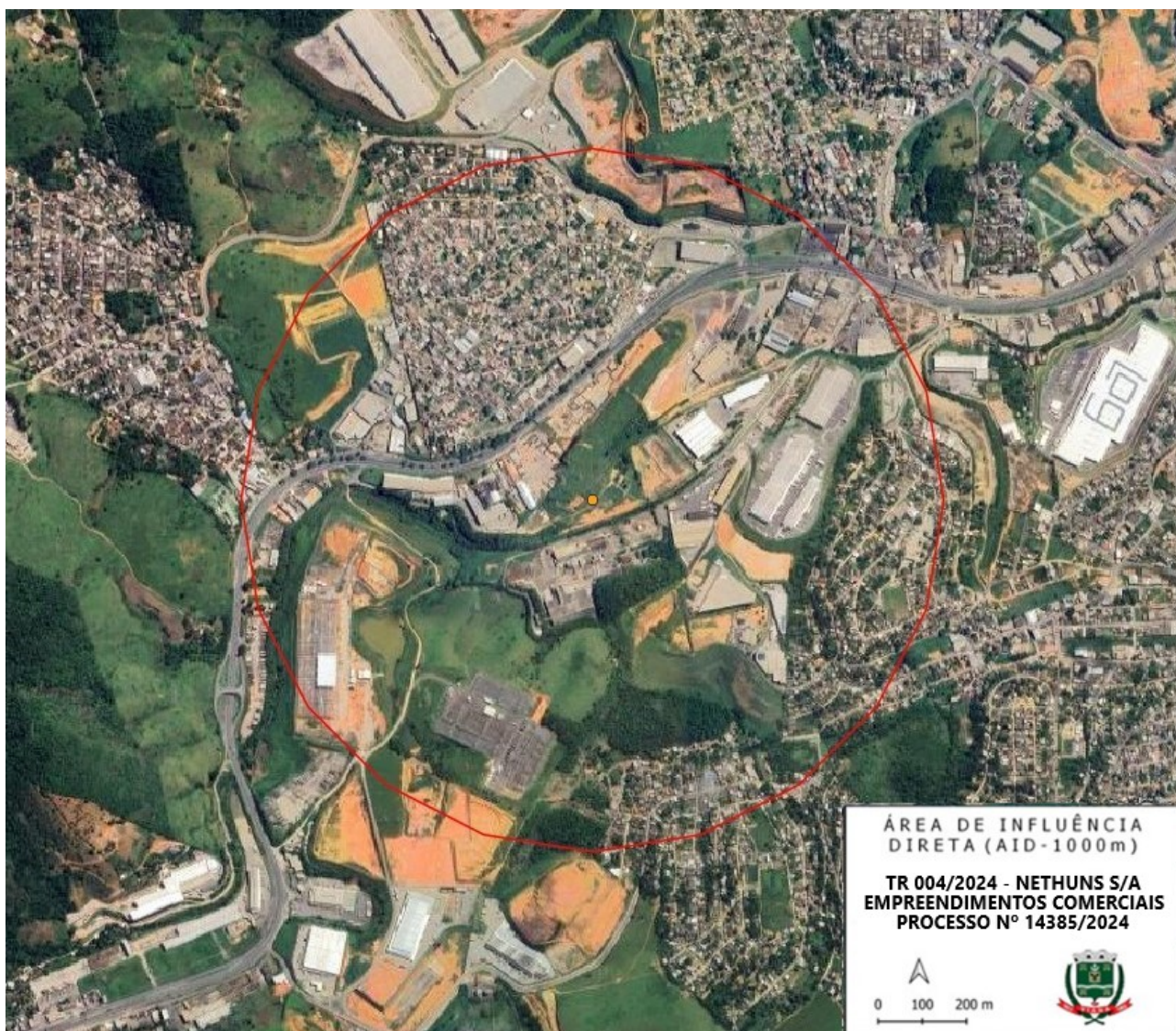
**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

- ✓ Área total a construir;
- ✓ Área computável;
- ✓ Área de projeção;
- ✓ Área permeável;
- ✓ Índices urbanísticos adotados;
- ✓ Altura da edificação até o ponto mais alto.

**2.6.6. Procedimento e planejamento para execução da obra**

- ✓ Layout conciso do canteiro de obra;
- ✓ Área destinada ao estacionamento e a carga e descarga de material;
- ✓ Horário de carga e descarga de material (como o de caminhões betoneiras, afim de não interferir no tráfego nos horários de maior fluxo)

**3. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)**





**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

Definido pelo termo de referência segue em **anexo o mapa de delimitação da(s) área(s) de influência direta – AID**, que compreende a área geográfica a ser afetada pelo impacto, considerando os meios físico, biótico e antrópico, conforme os fatores de impacto identificados. O estudo deve ser feito em um raio de 1.000,00 metros. Analisar especialmente os aspectos referentes à:

**3.1. Uso e ocupação do solo na AID (Apresentar caracterização baseado no Plano Diretor Municipal Lei 2.829/ 2016) os seguintes itens:**

- ✓ Macrozoneamento (AID);
- ✓ Mapa Ilustrativo com a sobreposição do Zoneamento Urbanístico (AID) X Localização do empreendimento;
- ✓ **Mapear os lotes ocupados e vazios** na AID e apresentar seus respectivos percentuais para se avaliar o nível de ocupação da área;
- ✓ **Mapear o uso do solo** na AID agrupá-los por tipos de uso, para se avaliar o tipo de ocupação, considerando as seguintes classificações:
  - Residencial unifamiliar, residencial multifamiliar, não residencial, misto e áreas livres de uso público (praças);
- ✓ **Mapear gabarito por lote:**
  - Agrupá-los considerando as seguintes faixas de classificação: vazio, 01 a 02 pavimentos; 03 pavimentos; 04 a 07 pavimentos; 08 a 12 pavimentos: acima de 12 pavimentos;
- ✓ **Descrição e análise dos estudos de uso e ocupação do solo mapeado:**
  - Mapear os empreendimentos existentes, os futuros e em construção na AID, identificar o uso, características e os considerados de maior potencial de impacto;
- ✓ **Apresentar análise referente à densidade demográfica atual e futura** e apontar possíveis impactos decorrentes do aumento da densidade demográfica pela ocupação futura da AID.

**3.2. Estudo sobre a Paisagem**

- ✓ **Descrição e caracterização dos componentes Históricos – Culturais:**
  - Identificado os elementos singulares e/ou de valor histórico, patrimônio natural (paisagem) e cultural, vegetação e arborização viária existentes na paisagem do entorno;
- ✓ **Relatório fotográfico da paisagem natural e urbana antes da implantação do empreendimento:**
  - Localizar em planta os pontos de observação;
  - Avaliar áreas de influência;
  - Caracterização do terreno em estudo em função do grau de visibilidade estabelecido entre o mesmo e os espaços públicos do entorno;
  - Avaliar as possibilidades de composição de cenas visuais estabelecidas de dentro para fora e de fora para dentro do empreendimento, sequências



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

visuais dos eixos e cones de aproximação e acesso ao terreno; Caracterizar os pontos de observação selecionados quanto a: percurso de motorista; pedestres; áreas de calçada, praças; pontos visualmente privilegiados ou não; etc;

- Registrar e caracterizar a paisagem que se visualiza a partir dos pontos selecionados considerando: abertura visual, visibilidade de céu, elementos de composição, naturais, marços visuais, etc. (considerar a altura média do brasileiro definida em estudo de antropometria - 1.50m e apresentar as imagens no tamanho mínimo de 10x15cm).

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

- ✓ níveis de serviço do atendimento à população antes da implantação do empreendimento;

**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**

- ✓ **Indicar em planta**, a localização de dutos (adutoras - CESAN, rede de esgoto - CESAN; gasodutos - PETROBRAS) com suas faixas de domínio e os bueiros no entorno do empreendimento, caso existam;
- ✓ Avaliar a capacidade da infra-estrutura existente na AID (esgoto, energia elétrica, iluminação pública, drenagem urbana e abastecimento de água e serviço de coleta de lixo) se a mesma conseguirá atender a demanda requerida pelo empreendimento, na fase de implantação/construção e operação/funcionamento;

**3.5. Sistema de Transportes e Circulação na Área de Influência Direta (AID)**

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

- ✓ Apresentar plantas na escala 1:1000, compreendendo a marcação dos seguintes aspectos:
- ✓ Marcação dos acessos de veículos;
- ✓ Marcação dos pontos de parada de transporte coletivo;
- ✓ Marcação dos pontos de táxi;
- ✓ Localização da área de estacionamento;
- ✓ Localização das áreas de carga e descarga (regulamentada) de mercadorias e valores;
- ✓ Marcação de local de travessia de pedestres nas vias de acesso direto ao empreendimento;



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

- ✓ Marcação do mobiliário urbano como telefones públicos; hidrantes; bancas de revistas; postes iluminação e arborização públicas;
- ✓ Sentido de tráfego,  **sinalização horizontal e vertical**, e outros elementos necessários.
- ✓ Largura das ruas e avenidas que delimitam a quadra do empreendimento e aquelas que permitem o acesso a mesma;
- ✓ Verificar a compatibilidade dos acessos do empreendimento com os pontos de ônibus existentes no entorno do terreno;
- ✓ Verificar a compatibilidade das ruas e avenidas que delimitam a quadra do empreendimento com o tráfego que as mesmas irão sofrer, bem como ao porte dos veículos que passará a transitar por tais vias;
- ✓ Verificar a compatibilidade das vias de acesso ao empreendimento com tráfego que a mesma passará a ter com a o trafego já existente na região.

**3.5.2. Oferta de transporte** (características dos serviços de transporte público e condições do transporte de carga)

- ✓ **Estrutura institucional existente** (órgãos operadores das diversas modalidades de transporte coletivo existentes, legislação e regulamentação de cada um desses sistemas de transporte);
- ✓ Descrever o Sistema de **Transporte Público** de Passageiros e Pontos de Táxi;
- ✓ Descrever os acessos ao empreendimento segundo o menor percurso a ser percorrido, considerando a parada de transporte coletivo e pontos de taxi, avaliando a sinalização horizontal, vertical e semafórica existente na AID;
- ✓ Apresentar em **planta ou mapa ilustrativo** as possibilidades de rotas que hoje podem ser realizados, tendo como destino o acesso ao empreendimento proposto e as rotas de saída para as diversas regiões utilizando veículos automotores e transporte público;
- ✓ Pesquisa e análise **quantitativa e qualitativa de uso de transporte público**, visando compreender a demanda atual e seu nível de serviço, bem como a demanda futura e sua interferência – todas as situações diretamente ligadas aos usuários do empreendimento – a partir da ativação do empreendimento. A análise deverá compreender tabela de horários e linhas de ônibus disponíveis para a região do empreendimento.

**3.5.3. Demanda atual e a ser gerada** (resultado de pesquisas sobre os principais pólos de atração e de produção de viagens e sobre o tipo e quantidade de viagens)

**As interseções para contagem de tráfego estão compreendidas na AID e deverão ser realizadas nas seguintes interseções:**



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

**1. Rua Projetada, Acesso ao Bairro Parque Industrial pela Rodovia Governador Mário Covas;**



**2. Rodovia Governador Mário Covas, em frente ao Bairro Canaã (Todos os sentidos);**



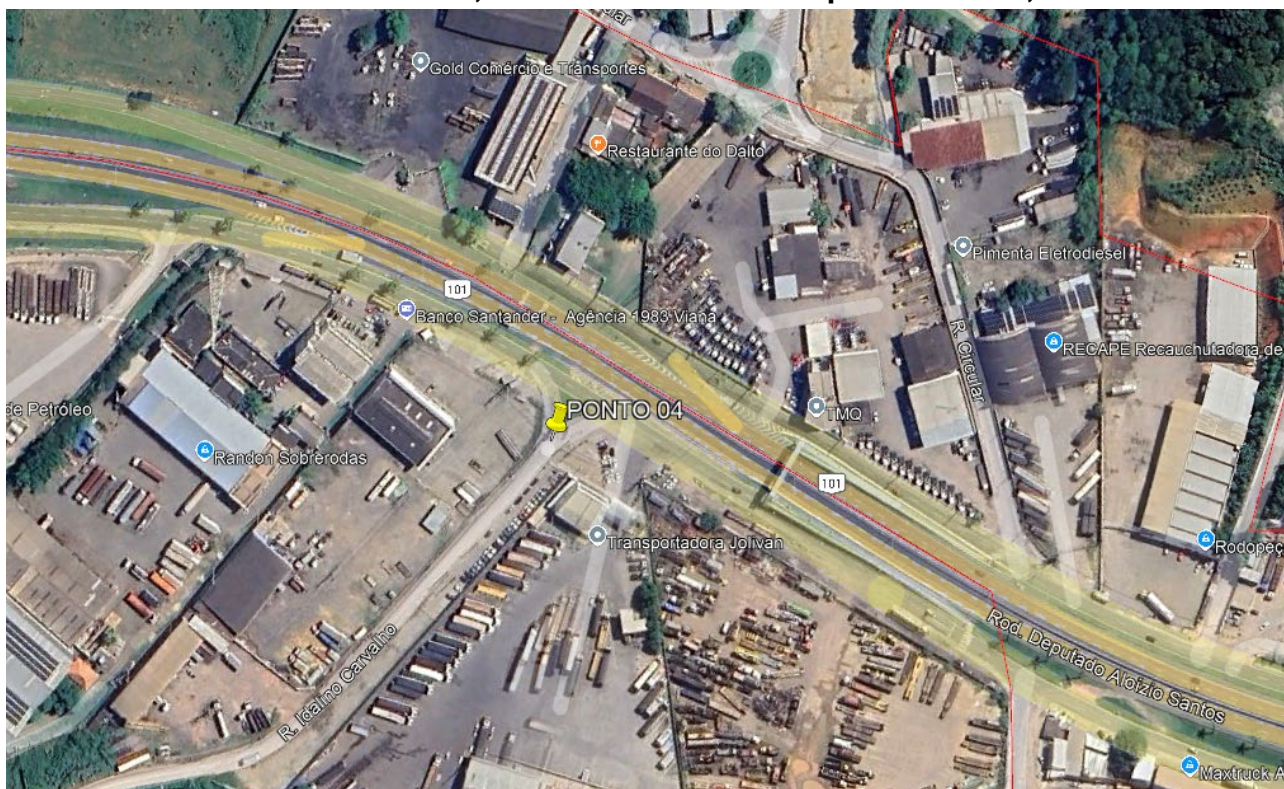


**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

**3. Viaduto localizado na Rodovia Governador Mário Covas, Saída da Rodovia Viana Norte (Sentido Cariacica x Guarapari);**



**4. Rua Idalino de Carvalho, Acesso ao Bairro Parque Industrial;**



**5. Viaduto localizado na Rodovia Governador Mário Covas, Próximo a Empresa Perfil Alumínio do Brasil S.A (Todos os sentidos);**



**Obs.:** As contagens deverão ser realizadas em dias típicos de terça-feira à quinta-feira no horário de 6:30h as 10:30h; de 11:00h as 14:00h; de 16:30h às 19:30h.

As contagens não poderão ser feitas em semanas que contenham feriado, no período de férias escolares e nos meses de janeiro, julho, dezembro.

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

- ✓ Cálculo dos níveis de serviço atual.

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

- ✓ Metodologia aplicada na realização das contagens de tráfego classificadas;
- ✓ Avaliação dos Resultados da Capacidade Viária Atual (nas interseções/aproximações das vias onde serão realizadas contagens de tráfego. Esta análise deverá ser feita com base no horário de pico, e não com picos separados por movimento).

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



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

- ✓ Os parâmetros a serem utilizados no empreendimento para geração do cálculo de tráfego futuro, como divisão modal, taxa de ocupação de veículos, índice de geração de viagens, demanda de vagas, deverão ser obtidos através de pesquisas realizadas em um empreendimento semelhantes implantado em algum Município da Grande Vitória.

#### **3.5.3.4. Análise dos volumes de tráfego e níveis de serviço futuros**

Definição do nível de serviço futuro que deverá considerar as viagens geradas pelo empreendimento e daqueles em fase de construção e os previstos para implantação próximos ao empreendimento.

- ✓ Avaliação da Repercussão nas Operações de Transporte Coletivo e Táxi;

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

- ✓ Apresentar **planta e memorial descritivo**, da distribuição do tráfego especializado para cada cruzamento, contemplando os volumes de cada movimento (período);

#### **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 taxi, demanda de transporte coletivo**

- ✓ Demanda de vagas de estacionamento deveser determinada a partir da aplicação dos índices de geração viagens;
- ✓ Determinação da área de embarque e desembarque de funcionários e visitantes do empreendimento;
- ✓ Dimensionamento e localização das áreas de circulação de pedestres ao Empreendimento (Previsão de rampa de acesso para pessoas com mobilidade reduzida);
- ✓ Determinar as áreas necessárias para efetuar operações de carga e descarga de mercadorias no empreendimento;
- ✓ Definição de quantidade e localização dos acessos e área de acumulação (compreendida como aquela entre o acesso interno e o primeiro ponto de parada);
- ✓ Dimensionamento da área de acumulação necessária para os veículos que acessam o empreendimento de acordo com o tipo de controle de acesso;
- ✓ 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;
- ✓ Dimensionamento do número de taxis necessários para atender aos futuros usuários do empreendimento que utilizam este modal.
- ✓ Verificar a compatibilidade dos acessos do empreendimento com os pontos de ônibus existentes no entorno do terreno;



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

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

### **3.6. Laudo de avaliação do valor dos imóveis da região**

- ✓ 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;
- ✓ Caracterização socioeconômica da população atingida pelo empreendimento.

## **4. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANOS**

Levantamento e análise dos incômodos possíveis a serem causados à vizinhança e adjacências durante a fase de construção e funcionamento do empreendimento.

### **4.1. Meio Ambiente**

Os impactos ambientais potenciais deverão ser **identificados, descritos, analisados e quantificados**, para orientar a proposição de medidas mitigadoras e compensatórias a serem adotadas, **nas fases de planejamento, implantação (construção) e funcionamento do empreendimento**. Deverão ser caracterizados os impactos sobre:

#### **4.1.1. Qualidade Ambiental**

- ✓ **Geográficas, hidrológicas, climatológicas, topográficas e geológicas** da área em estudo;
- ✓ Previsão de **alteração do solo e do perfil do terreno**: apontar as medidas de controle quando houver necessidades de desmonte de rocha e movimentação de terra;
- ✓ **Resíduos sólidos, efluentes líquidos e atmosféricos**:
  - Os resíduos serão classificados de acordo com a norma NBR nº 10.004/04. A estimativa e gerenciamento de resíduos de construção, onde aplicável, será baseada na Resolução CONAMA nº 307/02;
  - **Fontes de geração dos resíduos sólidos**, com informações sobre sua classificação, sistema de acondicionamento e coleta, estocagem intermediária e disposição final dos resíduos sólidos (lixo, entulho, sobras e resíduos de Classe I);
- ✓ **Níveis de ruído e vibrações**:
  - Descrever e caracterizar as principais **fontes geradoras de ruído**, considerando os níveis de ruídos e sistemas de controle a serem propostos para minimizar os incômodos;
- ✓ **Análise de riscos**.

**Obs.:** Caso a área em questão esteja contemplada com rede coletora de esgotos da CESAN, o empreendedor deverá apresentar Carta de Viabilidade Técnica emitida pela CESAN. Caso não esteja contemplado por rede coletora da CESAN, apresentar Projeto



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

Sanitário, obedecendo às diretrizes da ABNT/ NBR 7229/93, 13969/97, 8160/99 e 12209/2011.

#### **4.2. Urbano**

Baseando-se nas pesquisas e informações apresentadas deverão ser analisados os impactos positivos e negativos do empreendimento na AID em relação aos seguintes aspectos:

##### **4.2.1. Uso e ocupação do solo**

- ✓ Meio ambiente natural e construído;
- ✓ Incômodos a vizinhança;
- ✓ A ventilação e iluminação das edificações vizinhas, incluindo a apresentação de diagramas e gráficos, se necessário;
- ✓ Permeabilidade;
- ✓ Regularidade da ocupação;
- ✓ Patrimônio natural e cultural, vegetação e arborização viária;
- ✓ Alteração da paisagem na área e adjacências.

##### **4.2.2. Adensamento populacional**

- ✓ Equipamentos públicos comunitários;
- ✓ Equipamentos públicos urbanos;
- ✓ Segurança pública.
- ✓ Os impactos das demandas de água, energia, serviços de comunicação, despejos de esgoto, águas pluviais sobre a infra-estrutura urbana.

##### **4.2.3. Transportes e circulação**

- ✓ Acessibilidade e fluidez;
- ✓ Nível de serviço do transporte;
- ✓ Avaliação da repercussão sobre as operações de transporte coletivo / taxi;
- ✓ Avaliação das áreas de circulação de pedestres;
- ✓ Impactos sobre o sistema viário, avaliando a necessidade de elaboração de alterações geométricas e/ou de circulação viária e sinalização viária;
- ✓ Segurança;
- ✓ Custo do transporte.

##### **4.2.4. Valorização imobiliária**

Os impactos sócio-econômicos decorrentes da instalação do empreendimento sobre a AID, tais como atração de novos empreendimentos, indução a mudanças de uso, valorização e outros.



## 5. MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS

Propor medidas, equipamentos ou procedimentos, de natureza preventiva, corretivas ou compensatórias, que serão adotados para mitigação dos impactos negativos/ adversos identificados anteriormente e previstos, a serem causados pelo empreendimento durante a **fase de implantação/construção e funcionamento das atividades**.

As medidas mitigadoras e/ou compensatórias deverão ser **propostas a partir das análises em relação aos seguintes aspectos, referentes:**

### 5.1. Qualidade ambiental

- ✓ Geração de poluição sonora, do solo, água e ar na fase de construção e funcionamento;
- ✓ Incômodos a vizinhança e adjacências;
- ✓ Meio ambiente natural e construído.

### 5.2. Comprometimento do meio biótico, do patrimônio natural e da paisagem

- ✓ Paisagismo e arborização;
- ✓ Recomposição vegetal de áreas degradadas.
- ✓ Impactos sobre a paisagem urbana, conforme abordagem acima descrita; analise dos impactos positivos/negativos sobre os pontos/eixo e composições de cenas visuais considerando a consolidação da paisagem natural/construída na conformação da imagem urbana.

### 5.3. Uso e ocupação do solo

- ✓ Ventilação, iluminação, permeabilidade;
- ✓ Regularidade da ocupação.
- ✓ Impactos sócio-econômicos decorrentes da instalação do empreendimento sobre a AID, tais como atração de novos empreendimentos, indução a mudanças de uso, valorização e outros.

### 5.4. Transportes e circulação, abrangendo alterações substanciais nas redes existentes, com também de medidas gerenciais e pequenas obras de melhoria, abrangendo:

- ✓ Infra-estrutura viária (vias, calçadas e terminais);
- ✓ Repercussões sobre as operações sistemas de transporte público (tecnologia, nível de serviço, forma de remuneração);
- ✓ Sistemas especiais (pedestres, bicicletas, táxi, lotação, escolar, transporte fretado);
- ✓ Transporte de carga;
- ✓ Sistematização do plano;
- ✓ Avaliação das áreas de circulação de pedestres, proposições para melhorar a travessia de pedestre;



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

- ✓ Necessidade e elaboração de alterações geométricas, faixas de acomodação, áreas de embarque/desembarque, de circulação e sinalização viária, com respectivo anteprojeto e planilha orçamentária conforme classificação da via;
- ✓ Estudo das vias de acesso ao empreendimento, com propostas de ampliação segundo ao impacto gerado devido ao fluxo de veículos pesados.

**5.5. Equipamentos urbanos**

- ✓ Impactos das demandas de abastecimento de água, serviços de despejos de esgoto e águas pluviais, fornecimento e distribuição de energia elétrica, comunicação, rede telefônica e gás canalizado, drenagem e pavimentação (em caso pertinente); sobre a infra-estrutura urbana instaladas.

**5.6. Equipamentos públicos comunitários**

- ✓ Educação, saúde, cultura, lazer, segurança e similares (em caso pertinente).

**5.7. Espaços livres de uso público**

- ✓ Praças, parques e áreas verdes (em caso pertinente).

**5.8. Equipamentos de segurança**

**5.9. Comprometimento do patrimônio cultural**

**Obs.:** Deverá destacar as soluções e medidas mitigadoras e/ou compensatórias direcionadas aos impactos ambientais e viários para garantir a preservação do meio ambiente natural, a segurança e o bem-estar da população local e aquela que transita nas proximidades do empreendimento.

**6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES**

Sobre a realização do empreendimento, a partir da análise do estudo de impacto de vizinhança, deverão ser apresentadas as seguintes questões:

- ✓ **Medidas capazes de minimizar os impactos de vizinhança negativos**, identificados e analisados. Indicar a fase do empreendimento em que as medidas deverão ser adotadas, o fator sócio-ambiental a que se relaciona o prazo de permanência de sua aplicação, a responsabilidade de sua aplicação (órgão, entidade, empresa);
- ✓ **Medidas capazes de otimizar os impactos de vizinhança positivos** identificados com a implantação do empreendimento;
- ✓ **Medidas Compensatórias:** condições ou contrapartida para a realização e o funcionamento do empreendimento;

A contrapartida deve se relacionar à pressão que o empreendimento exercerá sobre:

- ✓ Impactos a infra-estrutura viária: investimentos em sinalização, transporte coletivo, mobiliário urbano, entre outros;



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

- ✓ Adensamento populacional: aumento de áreas verdes e de equipamentos comunitários, como escolas, creches, entre outros.
- ✓ **Implantação das medidas mitigadoras** o empreendedor deverá **apresentar planos, projetos, planilhas de custo e cronograma físico financeiro para a implementação** das mesmas.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com a análise dos estudos de impacto de vizinhança feitos anteriormente, deverá ser abordado os impactos positivos e negativos produzido pelo empreendimento, bem como as medidas compensatórias oferecidas como contrapartida para a realização e o funcionamento do empreendimento.

O presente **Termo de Referência** terá **validade de 360 dias** a partir da data de recebimento pelo requerente. (Obs.: poderá ser revalidado pela comissão mediante solicitação do requerente).

Juntamente com o estudo deve ser apresentado um relatório síntese do Estudo, elaborado de forma objetiva e adequada à sua compreensão e suas informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustrados por mapas, cartas, quadros, gráfico e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possa entender o empreendimento, bem como as consequências sobre o espaço urbano que o mesmo será inserido.

O **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)** deverá ser entregue em **três (3) volumes impressos e uma cópia em arquivo magnético (digital)** com abertura de processo no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Viana (PMV) e endereçado a **SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO (SEMDUH)**.

O **EIV** deverá ser apresentado de forma objetiva e focar os aspectos relacionados ao entorno (área de vizinhança) e os reflexos do empreendimento e de suas atividades sobre a AID, de modo que se possa avaliar o impacto do empreendimento sobre o ambiente urbano.

Nos volumes do **EIV** deverá constar a **lista dos profissionais** que participaram da sua elaboração com a respectiva formação profissional e número de registro no devido órgão de classe e **Registro de Responsabilidade Técnica (RRT)** do Coordenador e demais participantes da elaboração do estudo com o comprovante de arrecadação.

O Estudo será analisado pelos técnicos integrantes da Comissão responsável pela análise do EIV, com posterior encaminhamento ao **CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO (CMDU)**, que poderá também determinar ao empreendedor, obras e medidas mitigadoras e compensatórias pelo impacto previsível do empreendimento.

Caso a apresentação não satisfaça aos itens determinados pelo **Termo de Referência e aqueles apresentados no EIV**, será solicitada a revisão e somente após cumprir as devidas correções que será encaminhado ao **(CMDU)**.

O EIV será apresentado no **CMDU** pela equipe responsável pelo Estudo. Uma cópia da **apresentação do EIV** deverá ser entregue na **SEMDUH**, com antecedência de **cinco**



**Prefeitura Municipal de Viana**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação**

**dias úteis** a data prevista da reunião do **CMDU**. A apresentação deverá ser configurada em escala adequada que possibilite visualizar as imagens e textos.

Os documentos integrantes do Estudo de Impacto de Vizinhança ficarão disponíveis para consulta e obtenção de cópias na **SEMDUH**, por qualquer interessado.

O responsável técnico pela elaboração do **EIV** e o proprietário do estabelecimento ou seu representante legal responsabilizar-se-ão, solidariamente, civilmente, pela veracidade das informações apresentadas em seus estudos técnicos.

O **Poder Executivo Municipal** deverá exigir do empreendedor a execução de medidas mitigadoras, corretivas e compensatórias capazes de eliminar, reduzir e/ou compensar os impactos urbanos, a geração de incomodo e as interferências no tráfego provocado pela implantação do empreendimento, conforme determina o art. 434 do PDM (Lei Municipal nº 2.829/ 2016).

O estudo de impacto de vizinhança terá validade de 1 (um) ano a partir da data de homologação da resolução do **CMDU** que o aprovou, devendo o interessado, dentro deste prazo, formalizar a solicitação de aprovação de projeto arquitetônico.

Quaisquer **alterações das características do empreendimento** constante no **EIV** implicarão em nova análise por parte do **CMDU**, podendo vir a solicitar a elaboração de um novo EIV.

Em, 07 de novembro de 2024.

Atenciosamente,

Lucas Manoel  
Cardoso da Silva

Assinado de forma digital por  
Lucas Manoel Cardoso da Silva  
Dados: 2024.11.07 09:12:42  
.03'00'

**Lucas Manoel Cardoso da Silva**  
Gerente de Aprovação de Projetos

**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:



**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

**ANEXO III – DOCUMENTO DE PROPRIEDADE DO TERRENO**





# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Valide aqui  
este documento

### OFÍCIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

Luiz Claudio da Rocha  
Oficial Interino

## CERTIDÃO

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO DE VIANA - ES

023101.2.0000033-69

matrícula  
- 33-

LIVRO Nº 02

ficha  
-1-

DATA 04 de setembro de 1985

**IMÓVEL:** Uma área de terra que mede 553.708,00m<sup>2</sup>, situada no lugar **AREINHA**, em Viana/ES, confrontando-se com: Floriano Siqueira Varejão e sua mulher; Des. Job Pimentel e sua mulher; Julia Muller Crist, viúva; Geraldo Xisto de Souza e sua mulher; Ricardo Brandão e sua mulher; José Careta e sua mulher; Fabrica Nacional de Motores; Sociedade Técnica Comércio Soteco Ltda e Imobiliária Canaã.\*\*\*\*\*

**PROPRIETÁRIO:** Não há.\*\*\*\*\*

**RESGITRO ANTERIOR:** Não há.\*\*\*\*\*

**R-1: 33:** - Nos termos do MANDADO DE REGISTRO DA AÇÃO DE USUCAPIÃO nº 497/74, por determinação do Doutor Geraldo Correa da Silva - MM. Juiz de Direito Titular da 1ª Vara dos Feitos da Fazenda Pública Estadual, desta Comarca da Capital do Espírito Santo, a requerimento de Lauro Rodrigues de Oliveira e outros, que processou perante este Cartório e Juízo, que proceda a Transcrição em nome de **LAURO RODRIGUES DE OLIVEIRA**, brasileiro, funcionário público Estadual e sua mulher **HELENA MODENESI GOBBI D'OLIVEIRA**, funcionária pública estadual, residentes no município de Cariacica/ES; **MANOEL RODRIGUES GUIZAN**, brasileiro, casado funcionário federal, lotado no D.N.E.R., distrito de Vitória e sua mulher **ORMY DE AZEVEDO GUIZAN**, brasileira, doméstica, residente no município de Vila Velha/ES; **ARNALDO RODRIGUES DE AZEVEDO**, brasileiro, casado, aposentado e sua mulher **AMALIA FERRAZ DE AZEVEDO**, brasileira, doméstica, residentes em Cobé, município de Vila Velha/ES; **AYRTON RODRIGUES DE AZEVEDO**, brasileiro, solteiro, aposentado da Administração do Porto de Vitória, residente no município de Vila Velha/ES; **WILSON RODRIGUES DE AZEVEDO**, brasileiro, casado, comerciante e sua mulher **ZILMA ROCHA DE AZEVEDO**, brasileira, doméstica, residentes no município de Vila Velha/ES; **ELIAS RODRIGUES DE AZEVEDO**, brasileiro solteiro, braçal, residente no município de Vila Velha/ES. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana/ES., 04 de setembro de 1985. O OFICIAL:

**AV-2: 33:** - Nos termos do mandato complementar extraído dos autos da ação de Usucapião sob o nº 497/74 a requerimento de "Lauro Rodrigues de Oliveira e outros", o Dr. Geraldo Correa da Silva M.M. Juiz de Direito Titular da 1ª Vara dos feitos da Fazenda Pública Estadual, determina a inclusão dos nomes de **JAIR RODRIGUES DE OLIVEIRA**, brasileiro, casado, comerciante e sua mulher **BELMIRA BISSOLI DE OLIVEIRA**, brasileira, doméstica, residentes em Vila Velha/ES, haja visto que foram omitidos na sentença de fls. 200 prolatada Por este juízo. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana/ES., 25 de setembro de 1985. O OFICIAL:

**R-3: 33:** - Nos termos da Escritura Pública de Compra e Venda e Cessão de Direitos originados de acordo judicial, lavrada nas Notas do Cartório do 4º Ofício de Notas - Vitória/ES, Livro nº 281, fls. 168/171vº, em 10 de outubro de 1985, os outorgantes, **LAURO RODRIGUES DE OLIVEIRA** e sua esposa; **MANOEL RODRIGUES GUIZAN** e sua esposa; **ARNALDO RODRIGUES DE AZEVEDO** e sua esposa; **AYRTON RODRIGUES DE AZEVEDO**; **WILSON RODRIGUES DE AZEVEDO** e sua esposa; **ELIAS RODRIGUES DE AZEVEDO** e **JAIR RODRIGUES DE OLIVEIRA**, todos representados neste ato pela pessoa de seu bastante procurador **JAIR RODRIGUES DE OLIVEIRA**, brasileiro, casado, comerciante, CI nº 260.400-ES, conforme poderes contidos nas procurações lavradas nas Notas

continua no verso

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/LNHYM-HAN9Y-RF7RS-35M64>

Documentos assinados digitalmente  
[www.registradores.onr.org.br](http://www.registradores.onr.org.br)

saec  
Serviço de Atendimento  
Eletrônico Compartilhado





# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Valide aqui  
este documento

### OFÍCIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

Luiz Claudio da Rocha  
Oficial Interino

## CERTIDÃO

023101.2.0000033-69

matrícula  
- 33 -

ficha  
-1vº-

do Cartório do 3º Ofício de Cariacica/ES, pela escrevente Juramentada Alzira Maria Viana, no Livro nº 06, às fls.341, em 17/08/1982; Livro nº 06, às fls. 350, em 19/08/1982; Livro nº 06, às fls. 353, em 19/08/1982; Livro nº 06, às fls. 349, em 19/08/1982; Livro nº 06, às fls. 351, em 19/08/1982; Livro nº 06, às fls. 352, em 19/08/1982; Livro nº 06, às fls. 354, em 19/08/1982, respectivamente. **1** - Dando cumprimento ao acordo Judicial e autos mencionados, os "Outorgantes" transferem e cedem, como transferido e cedido tem 50% do imóvel da presente matrícula à firma "IMOBILIÁRIA AREINHA LTDA", com sede à Rua José Bonifácio, nº 19, Parque Moscoso, Centro, Vitória/ES, inscrita no CGC-MF sob nº 28.500.734/0001-53, neste ato representada por seu sócio Sr. Hélio Djalma Carvalho, brasileiro, casado, comerciante, CPF sob nº 114.074.767-34, residente e domiciliado em Vitória, indicada pelo Dr. Ary Lopes Ferreira, procurador dos Réus Beneficiários do acórdo de transação supra referido, de que a Escritura de Venda e Cessão da metade ou 50%, do imóvel Areinha, sendo que o preço de CR\$60.000,000 (Sessenta milhões de cruzeiros); **2** - Que conforme escritura à cima citada, os outorgantes, **LAURO RODRIGUES DE OLIVEIRA** sua esposa e outros, que entretanto, não desejando permanecer em condomínio com a outorgada compradora "IMOBILIÁRIA AREINHA", resolvem vender-lhe, como vendido têm, por esta mesma Escritura a outra metade, ou seja, os restantes 50% do já mencionado imóvel "AREINHA", pelo preço certo e ajustado de CR\$60.000,000 (Sessenta milhões de cruzeiros), sem condições; **3** - Que por via de consequência, os outorgantes vendedores, vendem e transferem todo o imóvel "AREINHA" à mesma outorgada "IMOBILIÁRIA AREINHA LTDA", transferindo-lhe, desde já, toda posse, domínio, direito e ação, inclusive os direitos às indenizações porventura devidas por desapropriações ou servidões dito imóvel. Imposto de Transmissão foi recolhido pelo DARP sob o nº 259717, Série D, exercício de 1985, no valor de CR\$3.000,000 (Três milhões de cruzeiros) em 10/10/1985. Foram apresentadas as Certidões Negativas de Dívida Pública Estadual sob os nºs 25.106, 25.112, 25.110, 25.111, 25.108, 25.109, 25.107, datadas em 01/10/1985, respectivamente. Instituto Nacional de Colonização e Reforma - Agrária - INCRA, Código do imóvel nº 505.030.005.924-0, exercício de 1985, área total de 55,3ha, fração mínima de parcelamento 2,0ha, módulo fiscal 12,0, nº de módulos fiscais 4,41. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana/Es., 13 de fevereiro de 1986. O OFICIAL \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFFÍCIO:** - Vide Matrícula no Livro 2-B, fls. 183, Matrícula 474, de ordem em 11 de julho 1986, onde do imóvel constante desta matrícula foi desmembrada uma área com 30.000,00m². Vendida à firma SOBRODAS COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA. Viana/ES., 11 de julho de 1986. O OFICIAL \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFFÍCIO:** - Vide Matrícula no Livro 2-B, fls. 196, Matrícula 487, de ordem em 25 de julho 1986, onde do imóvel constante desta matrícula foi desmembrada uma área com 20.038,00m². Vendida à GERSON CONTE RIANI. Viana/ES., 25 de julho de 1986. O OFICIAL \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFFÍCIO:** - Vide Matrícula no Livro 2-B, fls. 216, Matrícula 507, de ordem em 14 de agosto 1986, onde do imóvel constante desta matrícula foi desmembrada uma área com 21.500,00m². Vendida à CLAUDIONOR JOSÉ WERNERSBACH. Viana/ES., 14 de agosto de 1986. O OFICIAL \*\*\*\*\*

**AV-4: 33:** Procede-se a esta Averbação para constar que nos termos de requerimento firmado pelo Sr. Helio Djalma Carvalho, diretor da Imobiliária Areinha Ltda, foi solicitado a inclusão na descrição do imóvel da presente matrícula, dos ônus constante de áreas de domínios assim

continua na ficha nº 2

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/LNHYM-HAN9Y-RF7RS-35M64>



Documento assinado digitalmente  
[www.registradores.onr.org.br](http://www.registradores.onr.org.br)

saec  
Serviço de Atendimento  
Eletrônico Compartilhado



# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Valide aqui este documento

### OFÍCIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

Luiz Claudio da Rocha  
Oficial Interino

## CERTIDÃO

223101.2.0000033-69

matrícula  
- 33-

LIVRO Nº 02  
DATA 04 de setembro de 1985

ficha  
-2-

descritos; 1). DNER - Departamento Nacional Estrada Rodagem - área de domínio de 32.320,00m<sup>2</sup> (trinta e dois mil, trezentos e vinte metros quadrados); 2) RFFSA - Rede Ferroviária Federal S/A, área de domínio de 17.132,00m<sup>2</sup> (dezessete mil, cento e trinta e dois metros quadrados); 3) FURNAS - Área de domínio de 35.126,00m<sup>2</sup> (trinta e cinco mil, cento e vinte e seis metros quadrados); 4) Escelsa - Espírito Santo Centrais Elétricas S/A - área de domínio de 66.000,00m<sup>2</sup> (sessenta e seis mil metros quadrados) cujas descrições encontra-se devidamente demarcado conforme planta de localização assinada pelo topógrafo José Roberto Penha Coutinho - CREA 477 TD, dessa 1ª região que fica arquivada. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana/Es., 10 de maio de 1988. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFFÍCIO:** - Vide registro no Livro 2-D, fls. 045, Matrícula 936 e registro no Livro 2-D, às fls. 046, Matrícula 937, onde do imóvel constante desta matrícula foi permutada uma área com 17.370,00m<sup>2</sup> (dezessete mil, trezentos e setenta metros quadrados) por uma área de 16.800,00m<sup>2</sup>, (dezesseis mil e oitocentos metros quadrados) com a Espírito Santo Centrais Elétricas S/A. Viana/ES, 10 de maio de 1988. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFFÍCIO:** - Vide registro no Livro 2-D, fls. 133, Matrícula 1024, em 14/09/1988, onde do imóvel constante desta matrícula foi vendida uma área de 6.960,00m<sup>2</sup>, vendida Enio Cabral da Cruz, Antônio Alves e Aurélio Cardoso da Fonseca. Viana/ES, 14 de setembro de 1988. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**AV-5: 33:** Procede-se esta averbação para constar a alteração contratual da sociedade civil Imobiliária Areinha Ltda, a firma passa a adotar nova denominação social "AREINHA TERRA PLANAGEM E SERVIÇOS LTDA", tendo como objetivo social: serviços de terraplanagem, reforma de imóveis, jardinagem, remoção de terra e entulhos, aluguel de veículos e máquinas em geral. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana/ES., 21 de julho de 1993. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**R-6: 33:** Nos termos do Mandato de Registro, expedido pelo Dr. Macário Ramos Judice Neto, Juiz Federal Substituto em Exercício Pleno na 5ª Vara da Seção Judiciária do Espírito Santo, ficou determinado que no imóvel constante desta matrícula fosse feita uma desapropriação, conforme consta do Processo nº 00.0014510-6, Classe 05012, requerida pela Escelsa - Espírito Santo Centrais Elétricas S/A, contra Imobiliária Areinha Ltda, hoje com a nova denominação de Areinha Terraplanagem e Serviços Ltda, compreendendo uma faixa de terra com 30,00metros de largura por 192,40 metros de comprimento, totalizando 5.772 metros quadrados, para constituição de servidão administrativa, tendo como eixo ramal de linha de transmissão de 138kv entre a estrutura 99 da LT Cachoeiro - Vitória e Subestação IBES, nos municípios de Viana e Vila Velha/ES, sendo avaliado em CR\$692.640,00 (Seiscentos e noventa e dois mil, seiscentos e quarenta cruzeiros) em data de 06/08/1990. O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ. Viana/ES., 31 de março de 1995. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFFÍCIO:** Vide registro no Livro 2-I, Matrícula 2582, de ordem em 14 de junho de 1996, onde do imóvel da presente matrícula, foi **desmembrada** uma área com 20.000,00m<sup>2</sup> (vinte mil metros quadrados) vendido a firma HANNA TRANSPORTES E ARMAZÉNS GERAIS LTDA. Viana/ES., 14 de junho de 1996. O OFICIAL: \*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFFÍCIO:** Vide registro no Livro 2-I, Matrícula 2629, de ordem em 27 de dezembro de 1996, onde do imóvel da presente matrícula, foi **desmembrada** uma área com

continua no verso

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/LNHYM-HAN9Y-RF7RS-35M64>

Documentos assinados digitalmente  
[www.registradores.onr.org.br](http://www.registradores.onr.org.br)  
saec  
Serviço de Atendimento  
Eletrônico Compartilhado





# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Valide aqui este documento

### OFÍCIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

Luiz Claudio da Rocha  
Oficial Interino

## CERTIDÃO

matrícula

- 33 -

ficha

-2vº-

023101.2.000033-69

167.875,00m<sup>2</sup> (Cento e sessenta e sete mil, oitocentos e setenta e cinco metros quadrados) vendido a HÉLIO DJALMA CARVALHO. Viana/ES., 27 de dezembro de 1996. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFÍCIO:** Vide registro no Livro 2-J, Matrícula 2687, 2688 e 2689, de ordem em 29 de agosto de 1997, onde do imóvel da presente matrícula, foram **desmembradas** áreas com 4.420,00m<sup>2</sup> (Quatro mil, quatrocentos e vinte metros quadrados), 94,00m<sup>2</sup> (noventa e quatro metros quadrados), e 81,00m<sup>2</sup> (oitenta e um metros quadrados) e vendidas para HANNA TRANSPORTES E ARMAZÉNS GERAIS LTDA. Viana/ES., 29 de agosto de 1997. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFÍCIO:** Vide registro no Livro 2-J, Matrícula 2706, de ordem em 13 de novembro de 1997, onde do imóvel da presente matrícula, foi **desmembrada** uma área com 20.000,00m<sup>2</sup> (vinte mil metros quadrados) vendido a firma SOCIEDADE EDUCACIONAL DE VIANA, Viana/ES., 13 de novembro de 1997. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFÍCIO:** Vide registro no Livro 2-L, Matrícula 3460, de ordem em 31 de julho de 2000, onde do imóvel da presente matrícula, foi **desmembrada** uma área com 14.321,17m<sup>2</sup> (quatorze mil, trezentos e vinte e um metros e dezessete decímetros quadrados) vendido a firma HANNA COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA. Viana/ES., 31 de julho de 2000. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFÍCIO:** Vide registro no Livro 2-L, Matrícula 3529, de ordem em 03 de maio de 2001, onde do imóvel da presente matrícula, foi **desmembrada** uma área com 61.758,30m<sup>2</sup> (sessenta e um mil, setecentos e cinquenta e oito metros e trinta decímetros quadrados) vendido a firma HORTIGIL HORTIFRUTI S/A. Viana/ES., 03 de maio de 2001. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**AVERBAÇÃO EX-OFÍCIO:** Vide registro no Livro 2-O, Matrícula 4372, de ordem em 07 de fevereiro de 2006, onde do imóvel da presente matrícula, foi **desmembrada** uma área com 20.160,90m<sup>2</sup> (vinte mil, cento e sessenta metros e noventa decímetros quadrados) vendido a firma MUNDIAL DERIVADOS DE PETRÓLEO LTDA Viana/ES., 07 de fevereiro de 2006. O OFICIAL: \*\*\*\*\*

**R-7: 33:** - Nos termos da Escritura Pública de Constituição de Servidão Perpétua, lavrada nas notas do Cartório de Registro Civil e Tabelionato do Ibes, Vila Velha/ES, no Livro 0072-E, fls. 100/102, datada de 15 de agosto de 2005, ficou instituída uma Servidão Perpétua sobre uma faixa da área remanescente do imóvel, medindo 149.129,63m<sup>2</sup> (cento e quarenta e nove, cento e vinte e nove metros e sessenta e três decímetros quadrados) assim descrita: "Faixa da LD 138 kV SD Arcinha SD Ibes, cuja faixa de terras de comprimento variável, e de largura variável, perfazendo a área total de 2.713,40m<sup>2</sup>, a qual encontra-se inserida na área acima descrita e caracterizada, tudo conforme consta da Planta nº TPRR-T-A1-201, que assinada pelas partes e

continua na ficha nº 3

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/LNHYM-HAN9Y-RF7RS-35M64>



Documento assinado digitalmente  
[www.registradores.onr.org.br](http://www.registradores.onr.org.br)

saec  
Serviço de Atendimento  
Eletrônico Compartilhado



# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Valide aqui  
este documento

**REGISTRO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL**

Luiz Claudio da Rocha  
Oficial Interino

### CERTIDÃO

023101.2.0000033-69

matrícula  
- 33-

LIVRO Nº 02

ficha  
-3-

DATA 03 de setembro de 1985

pelo partes e pelo Tabelião, fica fazendo parte integrante do presente instrumento”, em favor de **ESPÍRITO SANTO CENTRAIS ELÉTRICAS S/A - ESCELSA**, concessionária de serviço público de energia elétrica, com sede na Rua José Alexandre Buaiz, nº 160, 8º andar, salas 209, 211, 213 e 215, Enseada do Suá, Vitória/ES, inscrita no CNPJ sob nº 28.152.650/0001-71, neste ato representada por seu bastante procurador Sr. Herculano Sérgio Nogueira Ramos, casado, técnico, CI/RG nº 447.530-SSP/ES, CPF nº 575.938.177-68, residente à Rua Jornalista Walmor Miranda, nº 65, Fradinhos, Vitória/ES, conforme Procuração registrada no Cartório citado, no Livro nº 01, fls. 46vº, em data de 01.08.2005. Fica estipulado que a Outorgada, no exercício dessa servidão, poderá fazer todas as instalações necessárias, cortar árvores que impeçam a construção, ou aquelas que possam vir a impedir o funcionamento da obra e efetuar com todo pessoal necessário, a inspeção e manutenção das mencionadas instalações e o transporte indispensável para esses fins, não podendo, porém, o Outorgado usar tal servidão para finalidades que não tenha ligação direta ou indireta com os serviços já referidos; que o Outorgante se obriga por si, seus herdeiros e/ou sucessores, a partir desta data, a não fazer quaisquer construções na faixa de servidão, podendo, entretanto, com a devida autorização da Outorgada, fazer plantações, desde que não venha a perturbar o bom funcionamento e manutenção das obras; ficando ressalvo que todas as obrigações específicas persistirão integralmente, mesmo que a Outorgada não utilize, desde logo, a largura total da aludida servidão. A presente servidão é constituída a título oneroso pelo único e global de R\$10.852,51 (Dez mil, oitocentos e cinquenta e dois reais e cinquenta e um centavos). Planta de Faixa feita pelo Engenheiro Eletricista Sr. Leonardo Avelar Drumond, CREA nº 38784-D/MG. ART nº 1-30586441. **O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ.** Viana/ES., 03 de março de 2006. O OFICIAL

**AV-8: 33:** Procede-se a esta Averbação para constar que nos termos de requerimento, datado de 12 de dezembro de 2016, firmado pelo Sr. Helio Djalma Carvalho, sócio gerente da empresa Areinha Terraplanagem e Serviços Ltda – EPP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 28.500.734/0001-59, onde foi solicitada a retificação da informação constante da **AV-4: 33**, pois onde lê-se: “1) DNER - Departamento Nacional Estrada Rodagem - área de domínio de 32.320,00m² (trinta e dois mil, trezentos e vinte metros quadrados); 2) RFFSA - Rede Ferroviária Federal S/A, área de domínio de 17.132,00m² (dezesete mil, cento e trinta e dois metros quadrados); 3) FURNAS - Área de domínio de 35.126,00m² (trinta e cinco mil, cento e vinte e seis metros quadrados); 4) Escelsa - Espírito Santo Centrais Elétricas S/A - área de domínio de 66.000,00m² (sessenta e seis mil metros quadrados) cujas descrições encontra-se devidamente demarcado conforme planta de localização assinada pelo topógrafo José Roberto Penha Coutinho - CREA 477 TD, dessa 1ª região que fica arquivada”, leia-se: “1) DNER - Departamento Nacional Estrada Rodagem – Servidão existente de 32.320,00m² (trinta e dois mil, trezentos e vinte metros quadrados); 2) RFFSA - Rede Ferroviária Federal S/A, Servidão existente de 17.132,00m² (dezesete mil, cento e trinta e dois metros quadrados); 3) FURNAS – Servidão existente de 35.126,00m² (trinta e cinco mil, cento e vinte e seis metros quadrados); 4) Escelsa - Espírito Santo Centrais Elétricas S/A – Servidão existente de 66.000,00m² (sessenta e seis mil metros quadrados) cujas descrições encontram-se devidamente demarcadas conforme planta de localização assinada pelo topógrafo José Roberto Penha Coutinho - CREA 477 TD, dessa 1ª região que fica arquivada”. **O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ.** Viana/ES, 20 de dezembro de 2016. O OFICIAL   
*Selo Digital de Fiscalização nº 023101HIZ160206345.*

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/LNHYM-HAN9Y-RF7RS-35M64>

Documentos assinados digitalmente  
[www.registradores.onr.org.br](http://www.registradores.onr.org.br)

saec  
Serviço de Atendimento  
Eletrônico Compartilhado





Valide aqui  
este documento

# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

### CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL

Luiz Claudio da Rocha  
Oficial Interino

## CERTIDÃO

CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO DE REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS,  
PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS  
E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DE VIANA/ES.

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

CNM

023101.2.0000033-69

Matricula

Ficha

33

04F

**AV.021 – 33** – Em 17/03/2023. **EX-OFFÍCIO - RETIFICAÇÃO.** (artigo 213, I, "a", da Lei n.º 6.015/73). Procede-se a esta averbação de retificação *ex-officio* para constar a sequência correta dos atos, qual seja: onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.004 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.005 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.006 - 33**; onde se lê AV-4: 33, **Leia-se AV.007 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.008 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.009 - 33**; onde se lê AV-5: 33, **Leia-se AV.010 - 33**; onde se lê R-6: 33, **Leia-se R.011 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.012 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.013 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.014 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.015 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.016 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.017 - 33**; onde se lê Averbação Ex-Ofício, **Leia-se AV.018 - 33**; onde se lê R-7: 33, **Leia-se R.0019 - 33**; onde se lê AV-8: 33, **Leia-se AV.020 - 33**, e não como constou grafado anteriormente. Ato isento de emolumentos. SUBSTITUTA: Eliane Jardim Ferreira Rangel. Título prenotado sob o n.º 21.504, de 06 de março de 2023.MNS.  
Selos: 023101.ZAF2106.01791, Emolumentos: R\$ 0,00, Funepj: R\$ 0,00, Fadespes: R\$ 0,00, ISS: R\$ 0,00, Funemp: R\$ 0,00, Funcad: R\$ 0,00.

**AV.022 – 33** – Em 17/03/2023. **PREMONITÓRIA.** (Artigo 828, NCPC). Procede-se a esta averbação com base no Requerimento Averbação/Premonitória, apresentado pela parte interessada, datado em 06 de março de 2023 e na Certidão de Admissão da Execução, datada em 16 de fevereiro de 2023, extraída dos autos do Cumprimento de Sentença, Processo n.º 5028513-17.2022.8.08.0035, que tramita perante a 5ª Vara Cível da Comarca da Capital, Município de Vila Velha/ES, exequente **CLAUDIUS ANDRE MENDONÇA CABALLERO**, inscrito no CPF/MF sob o n.º 022.675.737-41, em face do executado **AREINHA TERRAPLANAGEM E SERVIÇOS LTDA**, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 28.500.734/0001-59. Valor da execução: R\$ 519.833,81 (quinhentos e dezenove mil e oitocentos e trinta e três reais e oitenta e um centavos). DOU FÉ. SUBSTITUTA: Eliane Jardim Ferreira Rangel. Título prenotado sob o n.º 21.504, de 06 de março de 2023.MNS.  
Selos: 023101.ZAF2106.01791, Emolumentos: R\$ 67,19, Funepj: R\$ 6,72, Fadespes: R\$ 3,36, ISS: R\$ 1,34, Funemp: R\$ 3,36, Funcad: R\$ 3,36.

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/LNHYM-HAN9Y-RF7RS-35M64>



Documento assinado digitalmente  
[www.registradores.onr.org.br](http://www.registradores.onr.org.br)

saec  
Serviço de Atendimento  
Eletrônico Compartilhado



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Valide aqui este documento **OFÍCIO DO 1º OFÍCIO REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS, PROTESTO DE TÍTULOS, REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIS DAS PESSOAS JURÍDICAS DO JUÍZO DE VIANA DA COMARCA DA CAPITAL**

*Luiz Claudio da Rocha*  
*Oficial Interino*

**CERTIDÃO**

(inteiro de teor de matrícula)

**CERTIFICO**, nos termos do §11º do artigo 19 da Lei 6.015/73, que a presente Certidão é reprodução autêntica da Matrícula nº **33** a que se refere e foi extraída.

**Para proceder a qualquer ato de transferência será necessário prévia retificação de registro (artigos 212 e 213 da Lei 6.015/73).**

**Consta prenotado para registro Instrumento Particular de Retificação de Registro sob o protocolo n.º 22.341.**

É o que tenho a certificar, pelo que dou fé.

Esta certidão foi emitida sob o protocolo de nº **7.497**, 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, 18 de setembro de 2024.

**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 Espírito Santo  
Selo Digital de Fiscalização  
**023101.EZO2401.00828**

Emolumentos: R\$ 67,38

Encargos: R\$ 18,16

Total: R\$ 85,54

Consulte autenticidade em [www.tjes.jus.br](http://www.tjes.jus.br)

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/LNHYM-HAN9Y-RF7RS-35M64>



## **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

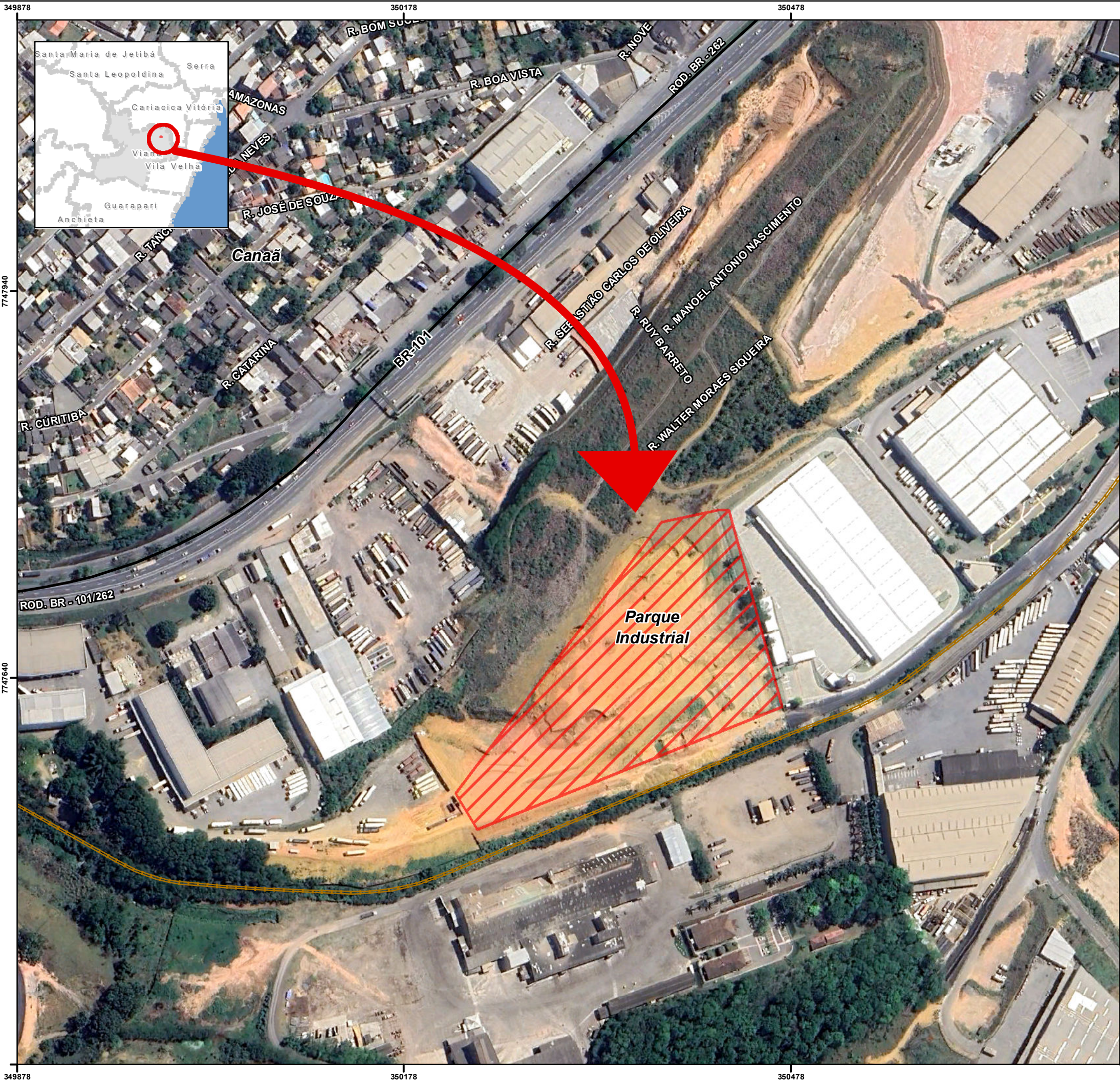
Elaboração:



**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

## **ANEXO IV – MAPA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO**








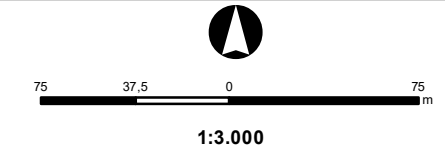
ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV - TR 004/2024  
 "NETHUNS S.A - EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS"

**LOCALIZAÇÃO**

Localização  
 Rodovia Governador Mario Covas,  
 Parque Industrial, Viana-ES

**Legenda**

-  Trecho Ferroviário
-  Trecho Rodoviário (BRs-101 e 262)
-  Localização do empreendimento



**VIVACIDADE**  
 Arquitetura e Urbanismo  
 Rua Itacibá, 135, Sala 1104, Praia de Itaparica, Vila Velha-ES,  
 CEP: 29102-280, Tel (27) 3208-3323 - E-mail: contato@vivacidade.arq.br

Responsável Técnico  
**Juliano Motta Silva**  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU/ES A106946-2

Organização Cartográfica  
**Everton Patuzzo Silva**  
 Geógrafo  
 CREA/ES-0049325/D

Datum  
 SIRGAS 2000 UTM Zone 24S

Fonte  
 Prefeitura Municipal de Viana  
 GEOBASES/IJSN/IEMA/IBGE

**Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

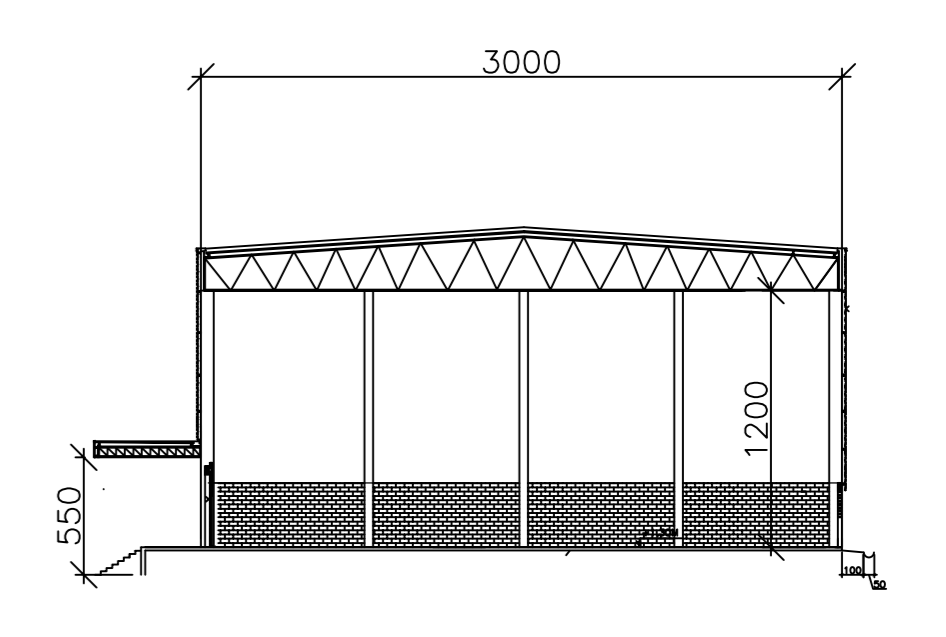
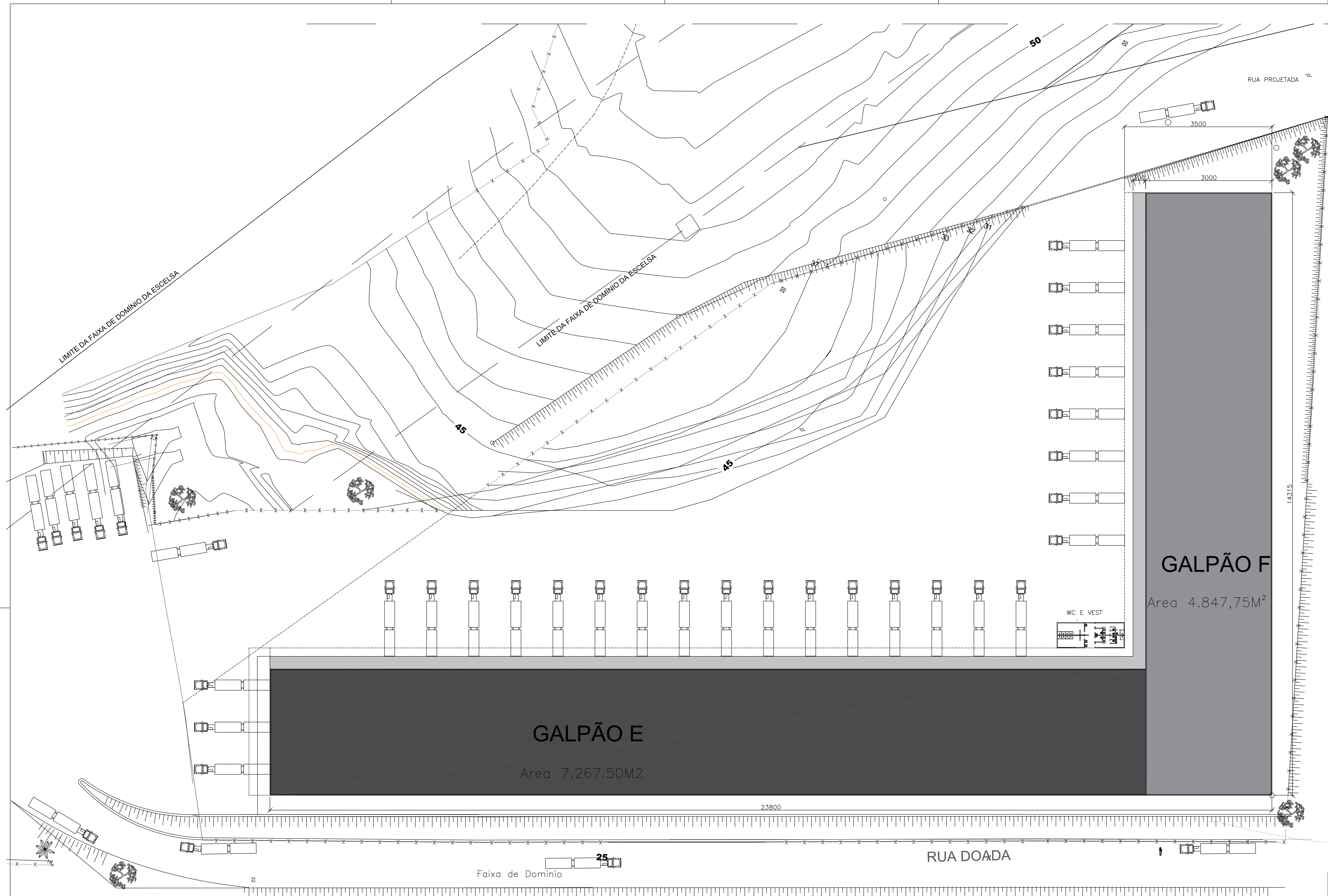
Elaboração:



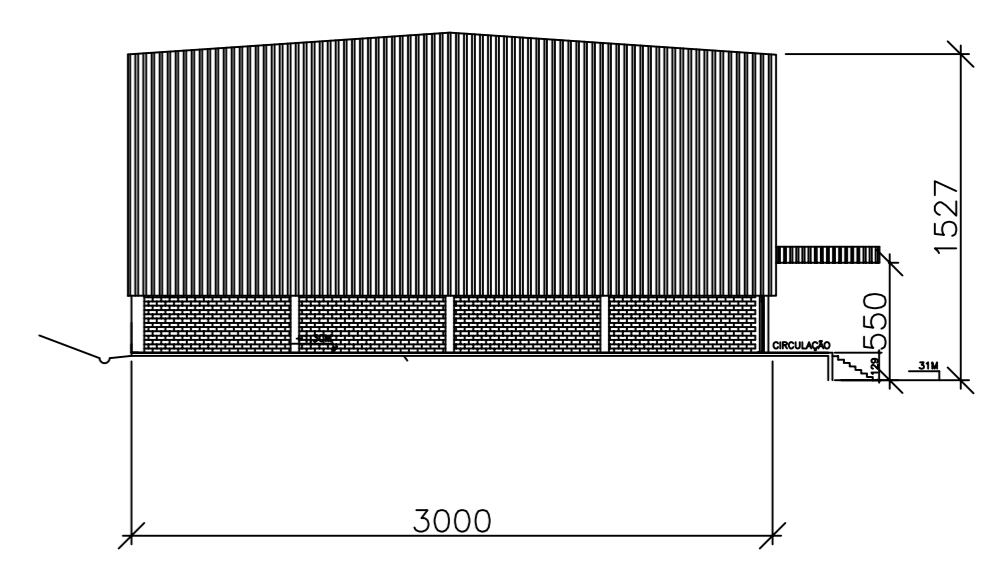
**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

**ANEXO V – PROJETOS DE ARQUITETURA E TERRAPLENAGEM**



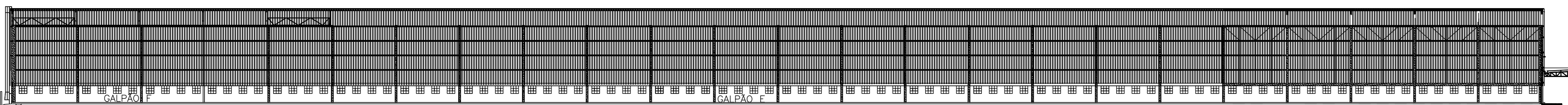


CORTE TRANSVERSAL  
ESC.: 1/500

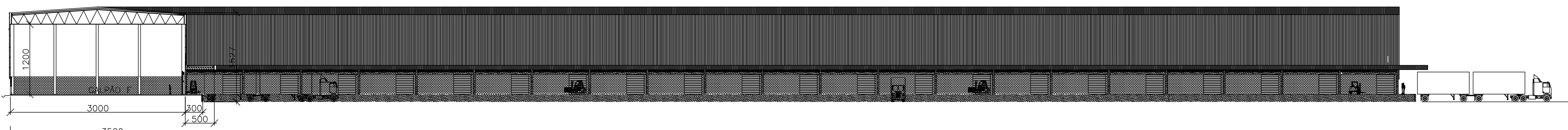


VISTA LATERAL  
ESC.: 1/500

IMPLANTAÇÃO  
ESC.: 1/500



CORTE TRANSVERSAL  
ESC.: 1/500



CORTE E VISTA  
ESC.: 1/500

# arquitetura

CATUABA PARK

ROD. GOVERNADOR MÁRIO COVAS Nº 1180  
BAIRRO PARQUE INDUSTRIAL VIANA/ES  
PROPRIETÁRIO TERRENO: NETHUNS SA

AUTOR PROJETO E RESP. TÉCNICO: HUDSON BARCELOS REGGIANI

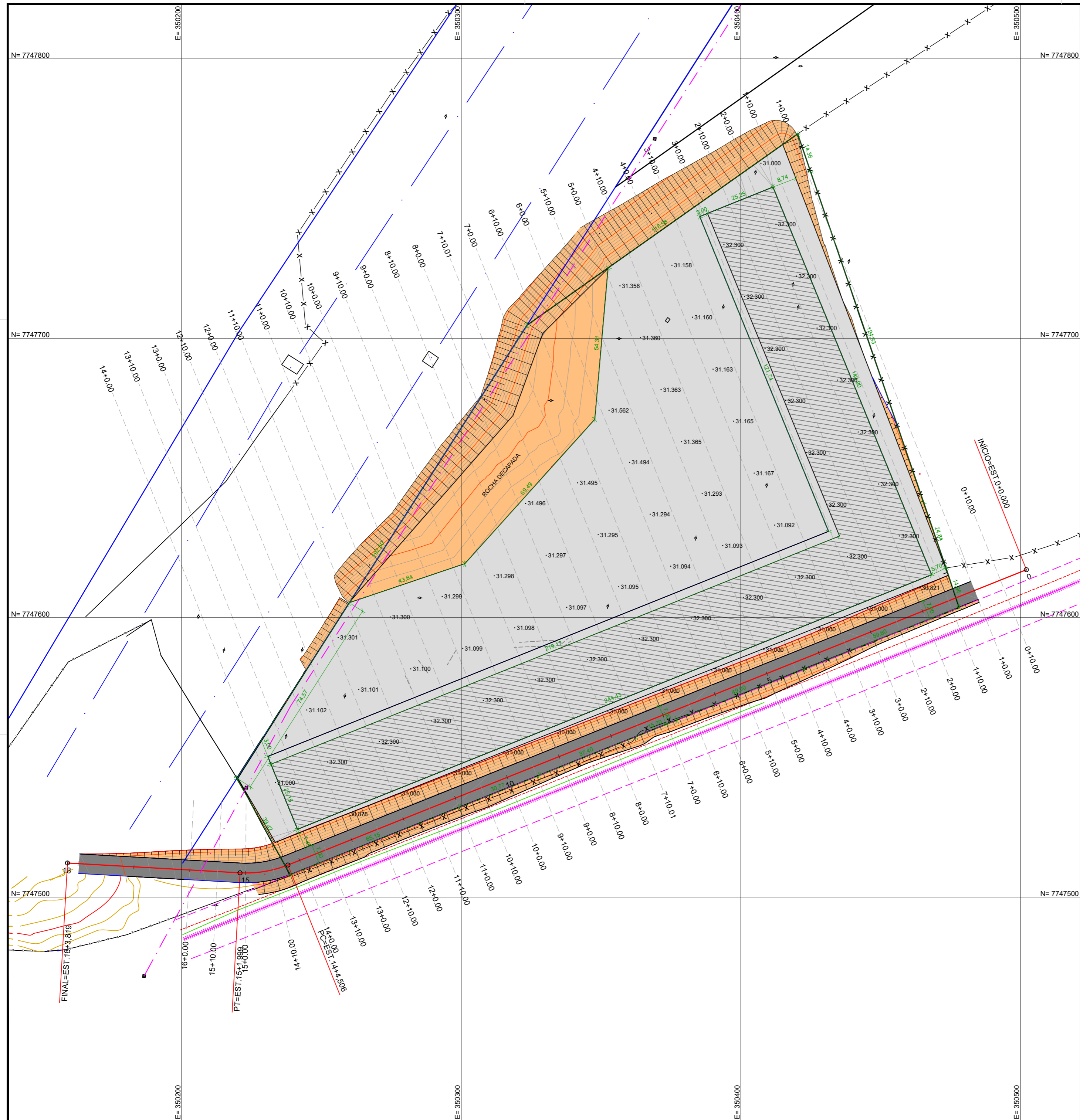
ASSINATURAS  
PROPRIETÁRIO NETHUNS SA

O AUTOR PROJETO E RT. CREA 1982-D/ES

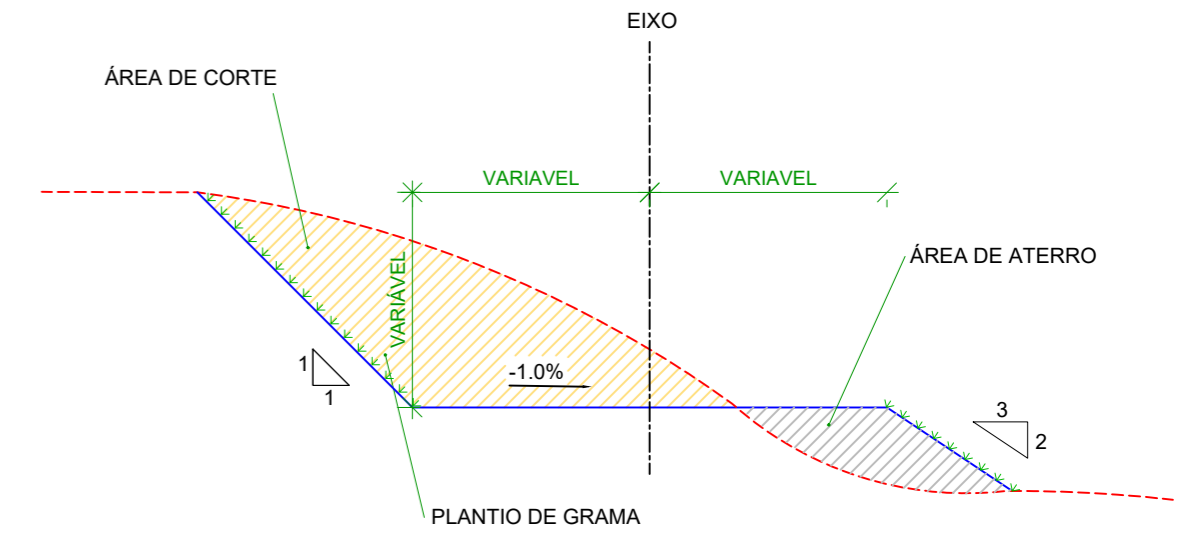
## regia

AREA DE EXPANÇÃO  
IMPLANTAÇÃO GALPÕES "E" E "F"

escala	1/750	escala de plotagem	1/750	prancha	01/01
ARQUIVO	data inicial	08-05-2024			



**SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM**  
SEM ESCALA



**CONVENÇÕES:**

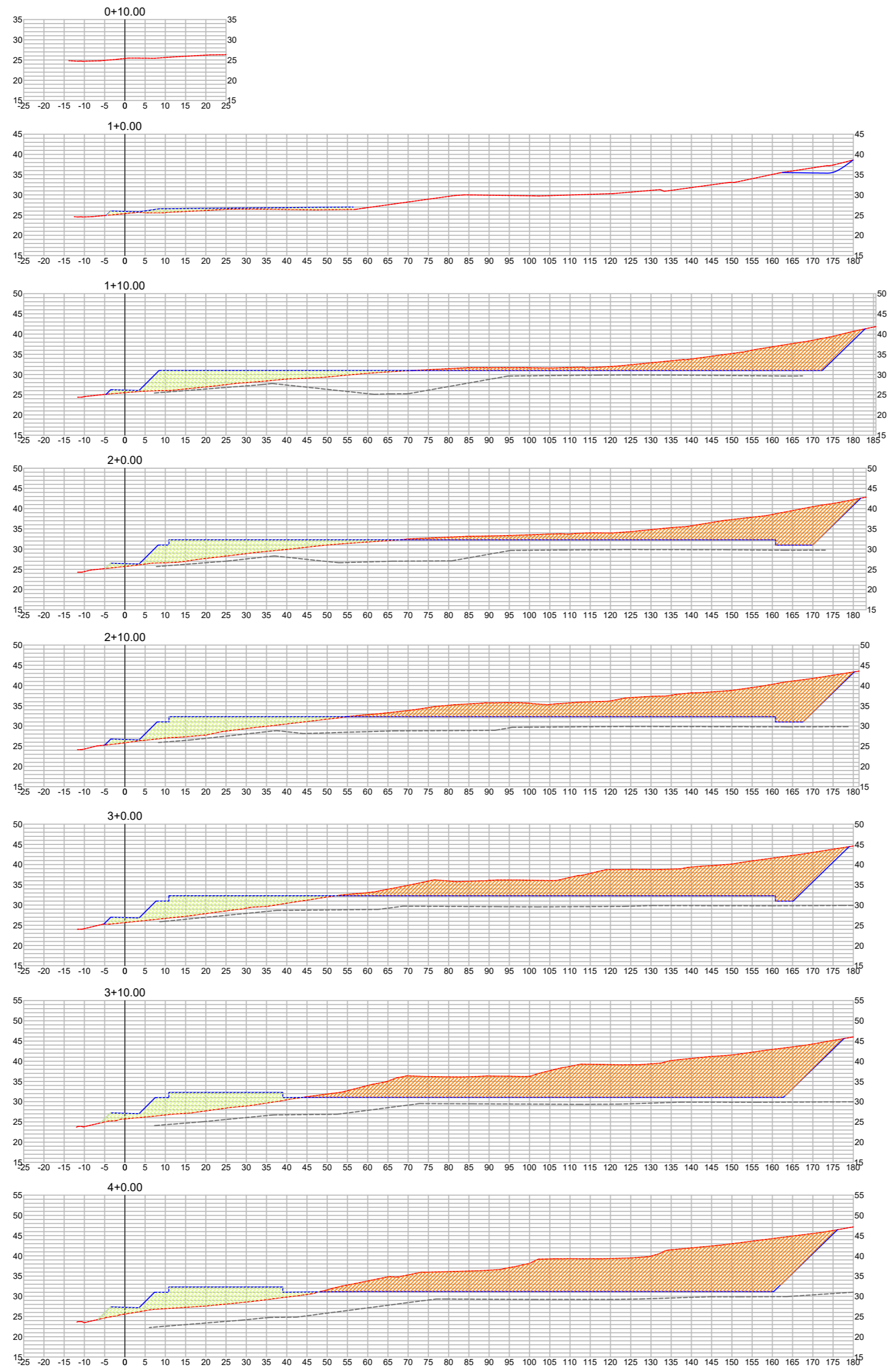
- LIMITE DO TERRENO
- PLATÔ
- ACESSO
- GALPÃO PROJETADO
- EIXO DO ACESSO
- REDE DE ALTA TENSÃO
- LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DE ALTA TENSÃO
- TORRE DE ALTA TENSÃO
- CURVAS DE NÍVEL
- COTA DE NÍVEL
- SEÇÕES DE TERRAPLENAGEM
- LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA FERROVIA
- LINHA FERREA

**NOTAS:**

- COORDENADAS PLANO-RETANGULARES UTM; DATUM SIRGAS2000; MERIDIANO CENTRAL: 39° W.
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO;
- CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS REFERENTE AO TERRENO APÓS TERRAPLENAGEM.
- VOLUME DE CORTE: 150.183,41m³
- VOLUME DE ATERRO: 34.386,78m³

REV	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMIÇÃO INICIAL	26/10/21

PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM	<b>TÍTULO:</b> PROJETO DE EXPNSÃO DE TERRAPLENAGEM TERRAPLENAGEM EM PLANTA		
	<b>LOCAL:</b> RUA IDALINO CARVALHO, S/N, PARQUE INDUSTRIAL MUNICÍPIO DE VIANA - ESPIRITO SANTO		
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>  NETHUNS S/A CNPJ: 10.310.806/0001-30		
	<b>RESP. TÉCNICO:</b> FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 Assinado de forma digital por FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 Dados: 2024.05.06 10:06:57 -03'00'		
	<b>FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR</b> CREA: ES-037304/D		
<b>DATA:</b> OUT / 2022	<b>ESCALA:</b> 1/1000	<b>REVISÃO:</b> R0	<b>PRANCHA N°:</b>  <b>01/08</b>
<b>ARQUIVO:</b> TER_REGGIANI_R0.dwg			



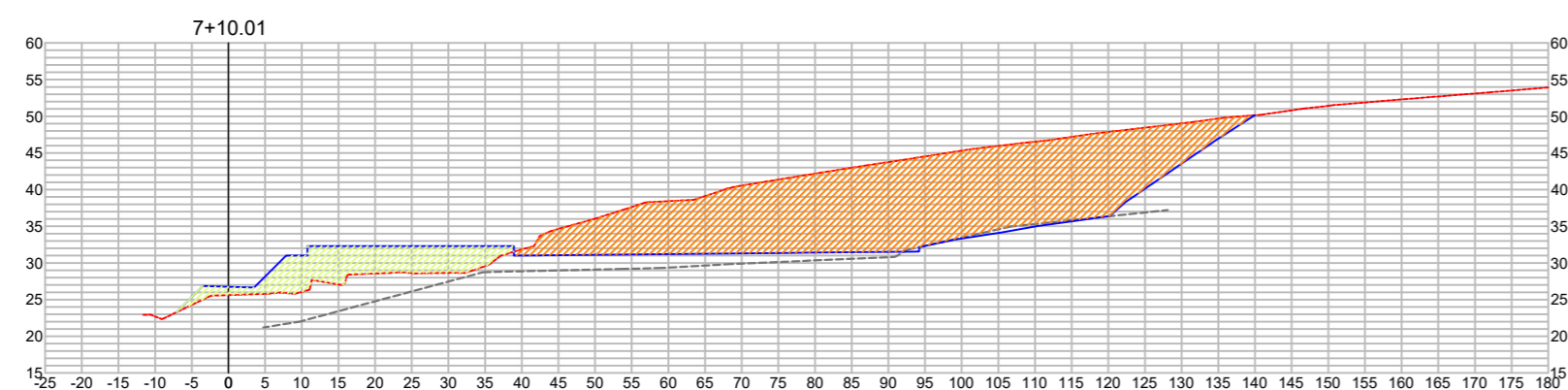
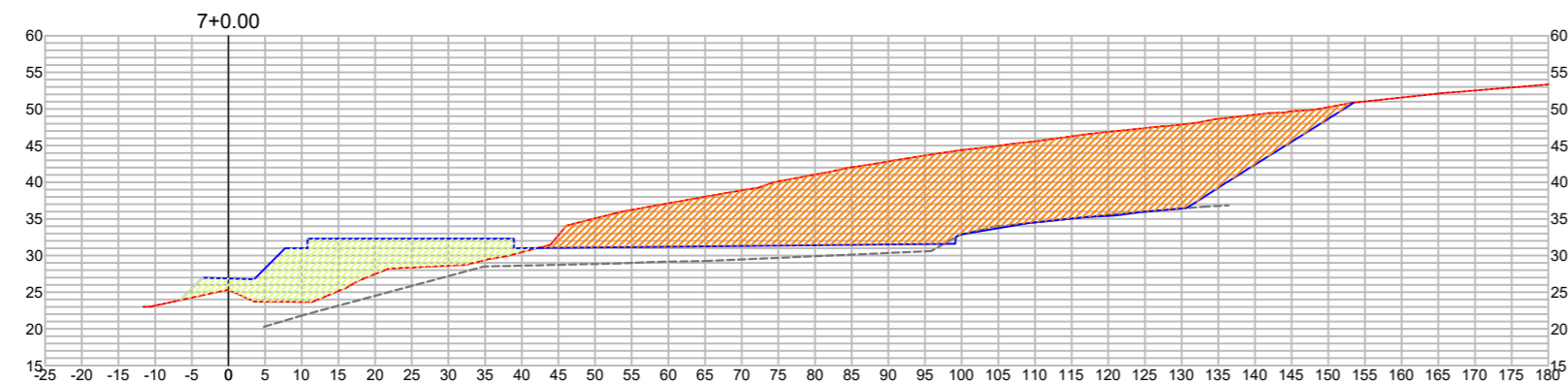
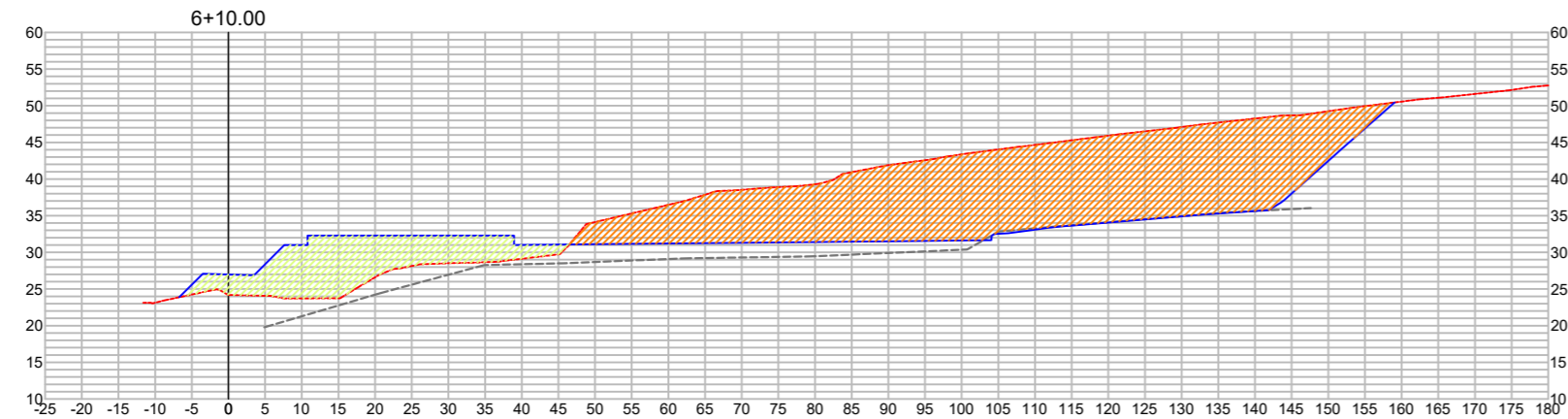
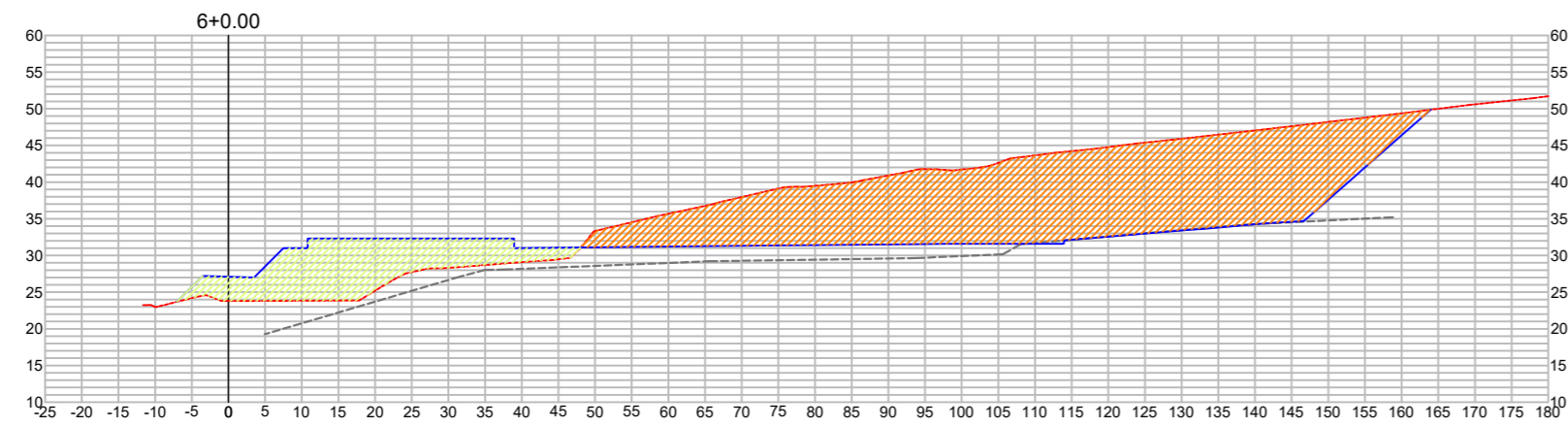
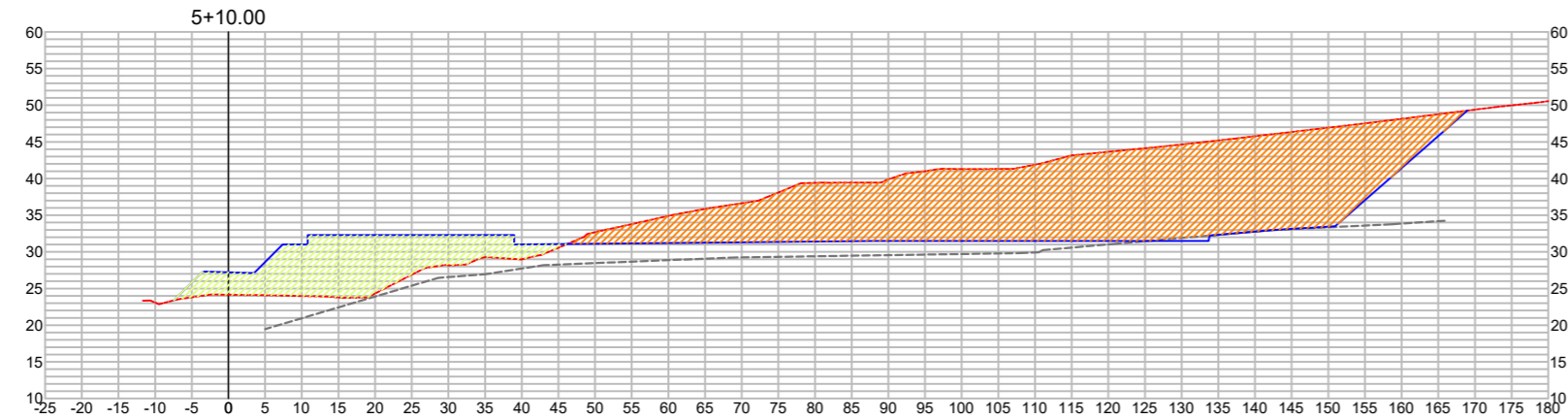
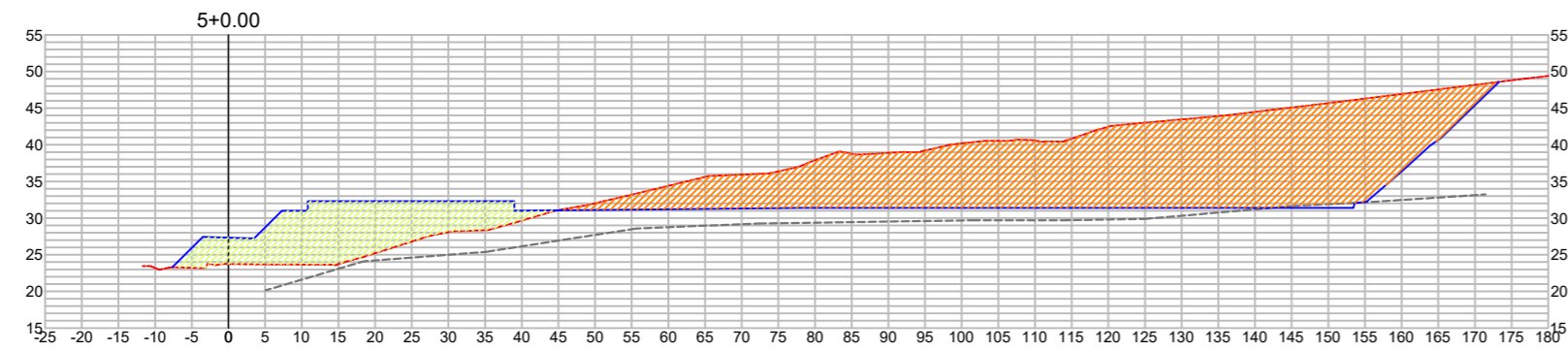
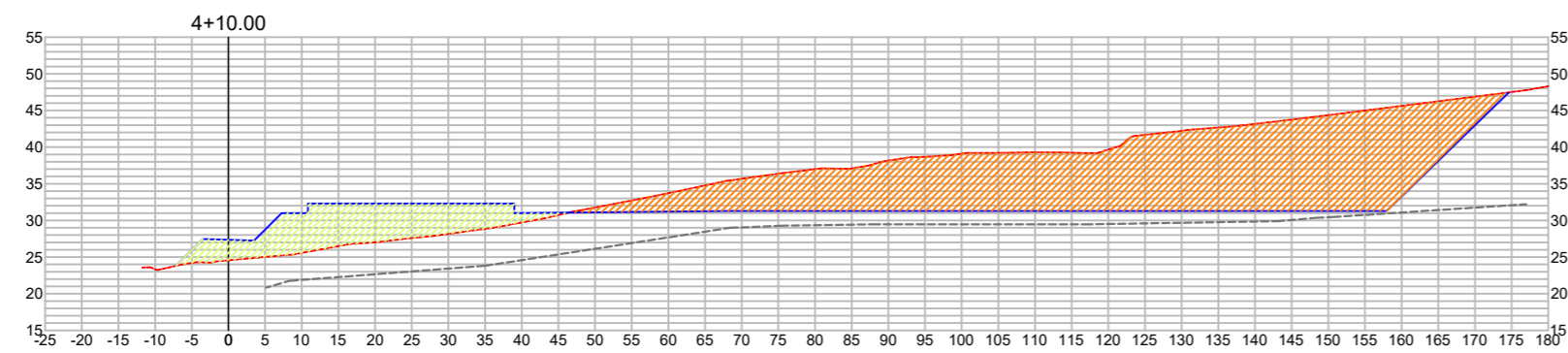
**CONVENÇÕES:**

- GREIDE DE PROJETO
- - - TERRENO NATURAL
- - - PERFIL DA ROCHA
- ÁREA DE ATERRO
- ÁREA DE CORTE

**NOTAS:**

- COORDENADAS PLANO-RETANGULARES UTM; DATUM SIRGAS2000; MERIDIANO CENTRAL: 39° W.
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO;
- CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS REFERENTE AO TERRENO APÓS TERRAPLENAGEM.
- VOLUME DE CORTE: 150.183,41m³
- VOLUME DE ATERRO: 34.386,78m³

0	EMISSÃO INICIAL	26/10/21
REV	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM	TÍTULO: <b>PROJETO DE EXPNSÃO DE TERRAPLENAGEM TERRAPLENAGEM EM PLANTA</b>	
	LOCAL:  BR 101 / 262, Nº 1180, PARQUE INDUSTRIAL MUNICÍPIO DE VIANA - ESPIRITO SANTO	
	PROPRIETÁRIO:  NETHUNS S/A CNPJ: 10.310.806/0001-30	
	RESP. TÉCNICO: <b>FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775</b> Assinado de forma digital por FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 Dados: 2024.05.06 10:07:11 -03'00'	
	FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR CREA: ES-037304/D	
DATA: OUT / 2022	ESCALA: 1/1000	REVISÃO: R0
ARQUIVO: TER_REGGIANI_R0.dwg	PRANCHA Nº: 02/08	



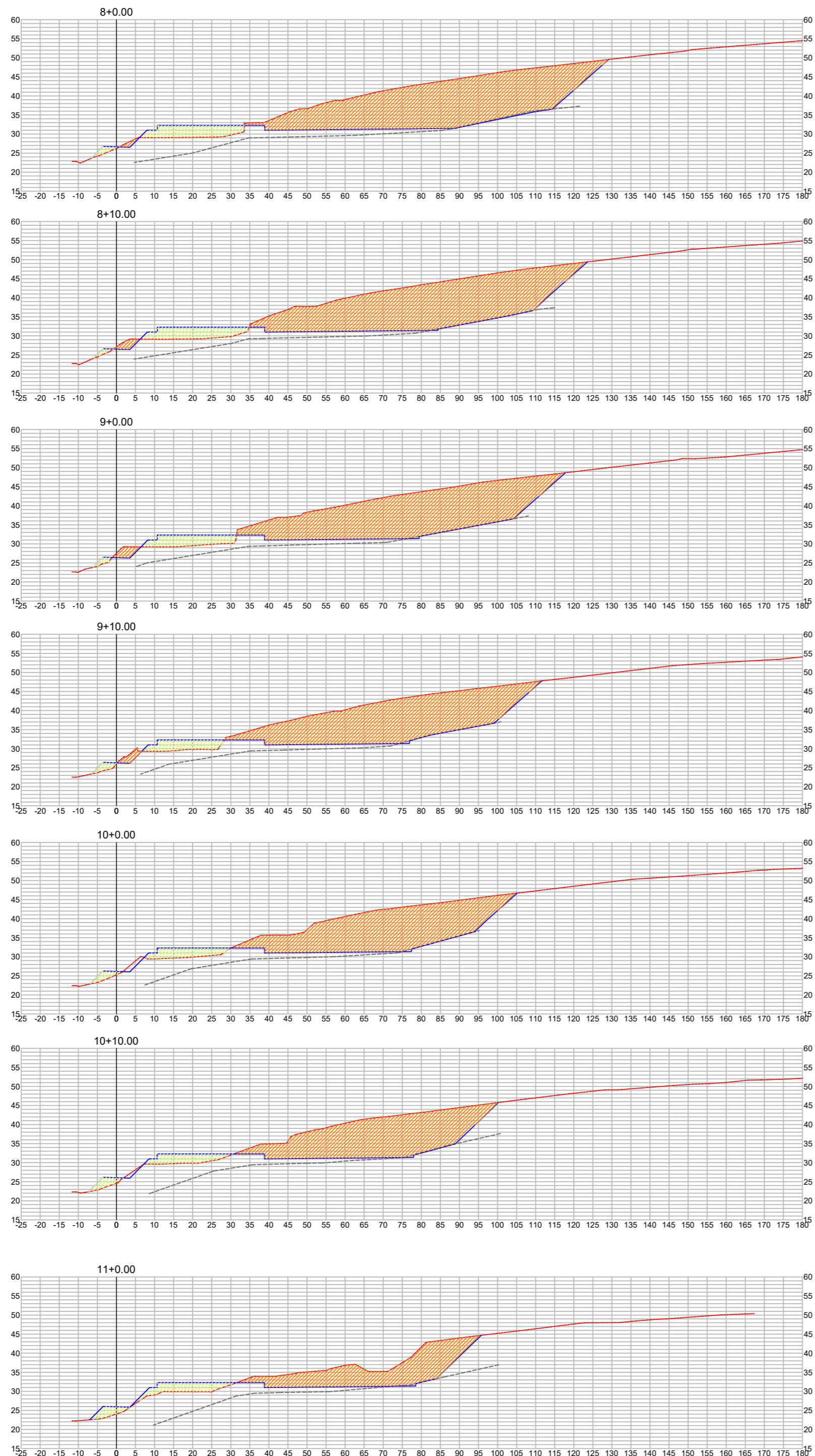
CONVENÇÕES:

- GREIDE DE PROJETO
- - - TERRENO NATURAL
- - - PERFIL DA ROCHA
- ÁREA DE ATERRO
- ÁREA DE CORTE

NOTAS:

- COORDENADAS PLANO-RETANGULARES UTM; DATUM SIRGAS2000; MERIDIANO CENTRAL: 39° W.
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO;
- CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS REFERENTE AO TERRENO APÓS TERRAPLENAGEM.
- VOLUME DE CORTE: 150.183,41m³
- VOLUME DE ATERRO: 34.386,78m³

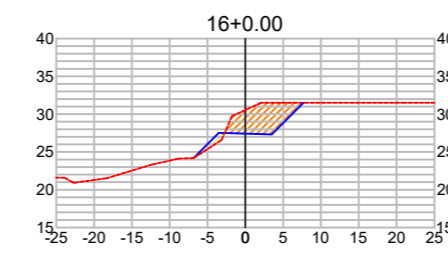
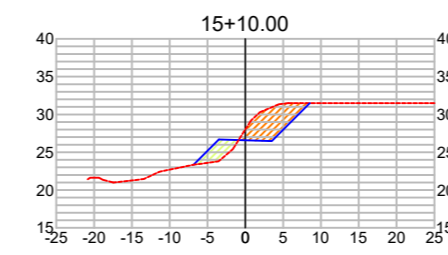
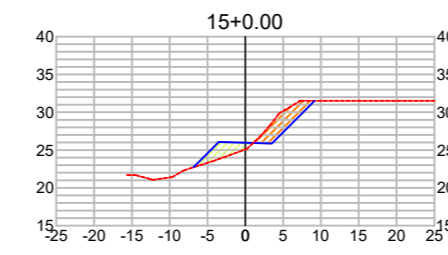
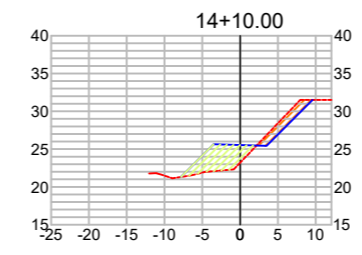
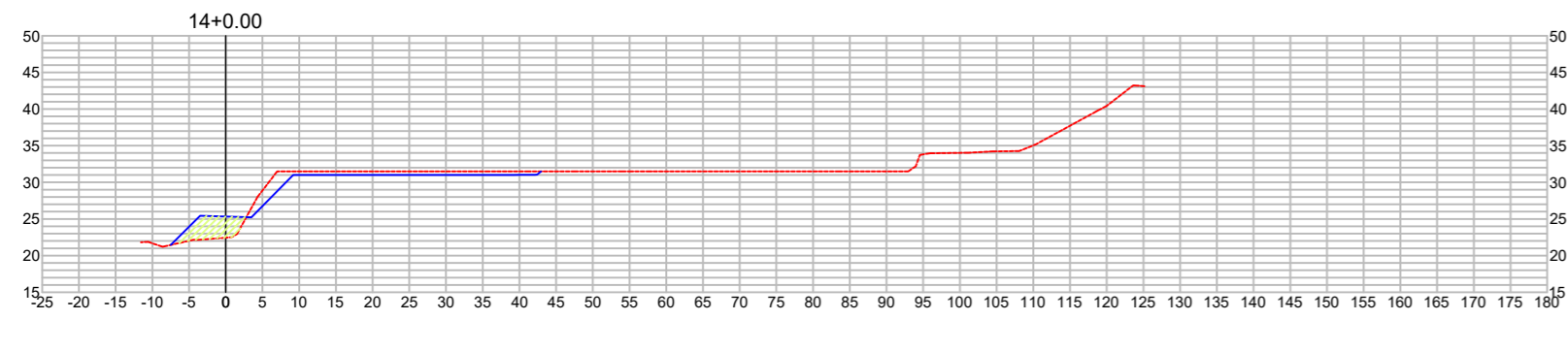
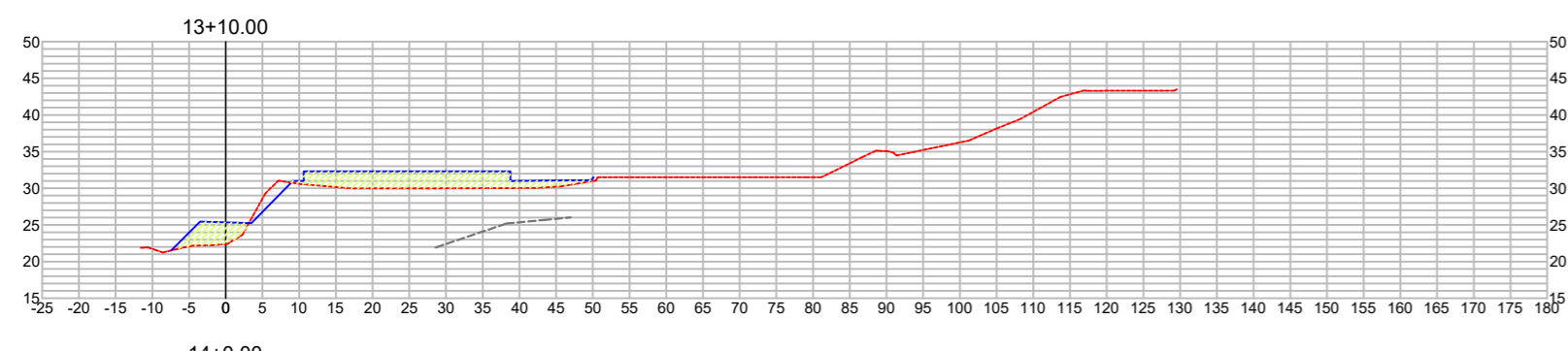
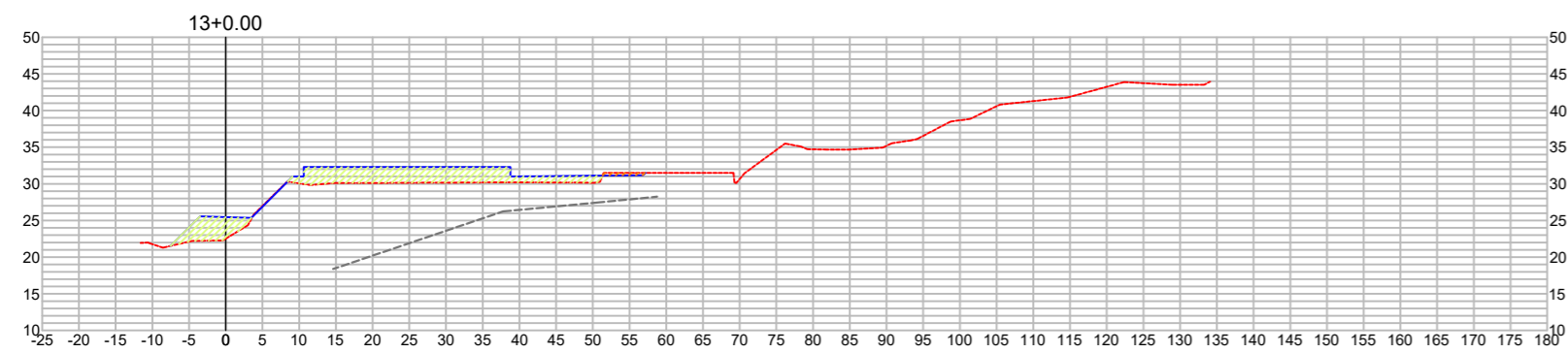
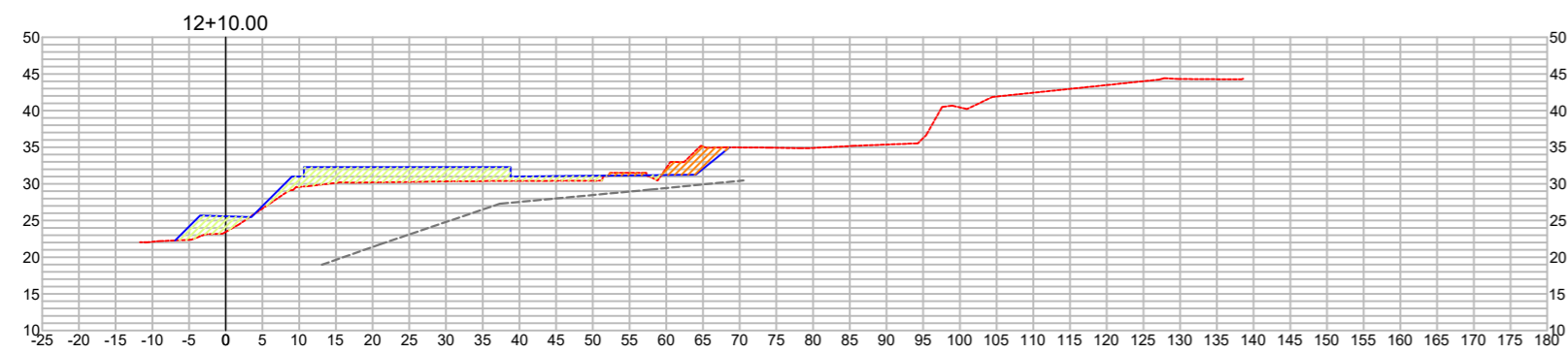
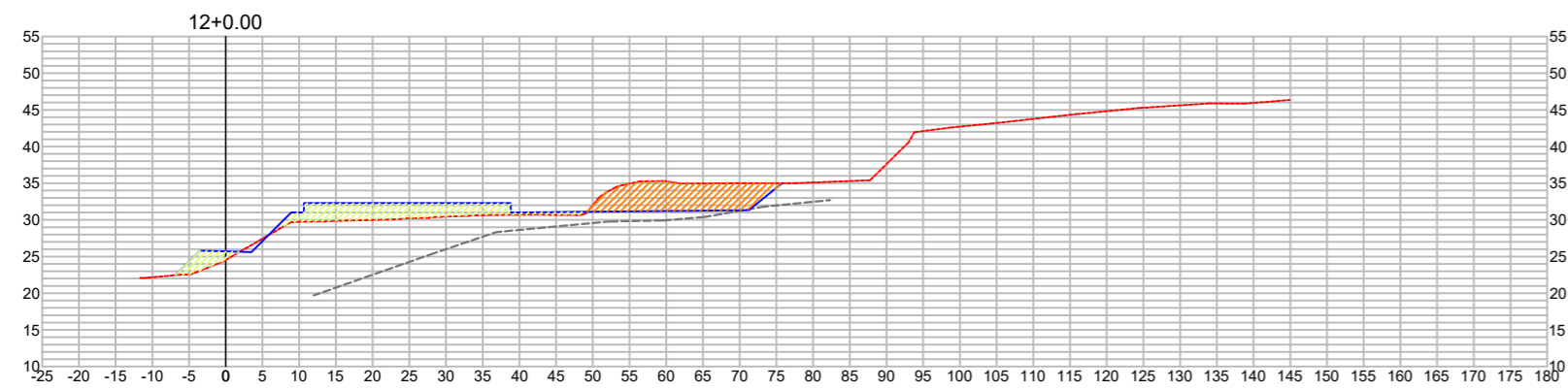
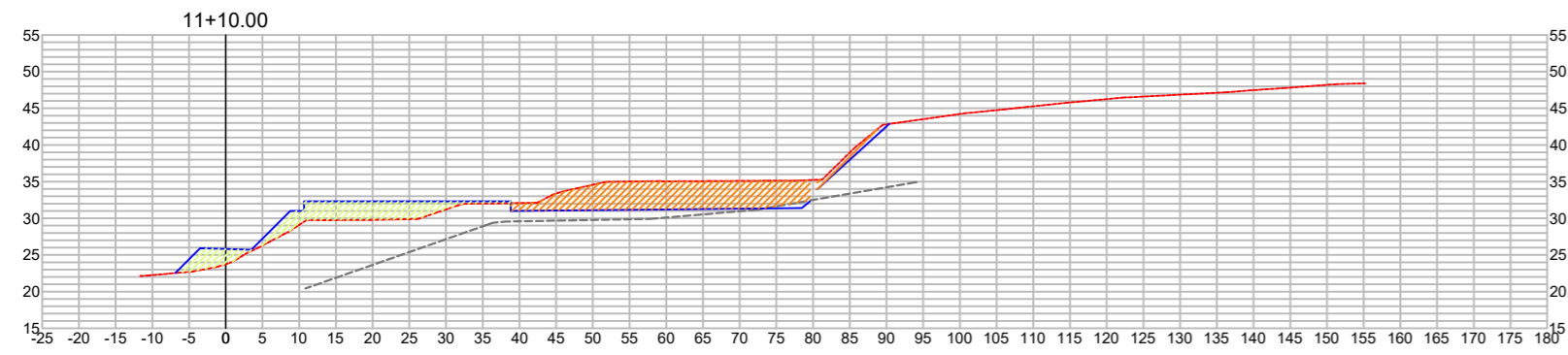
0	EMISSÃO INICIAL	26/10/21
REV	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM	TÍTULO: <b>PROJETO DE EXPNSÃO DE TERRAPLENAGEM TERRAPLENAGEM EM PLANTA</b>	
	LOCAL:  BR 101 / 262, Nº 1180, PARQUE INDUSTRIAL MUNICÍPIO DE VIANA - ESPIRITO SANTO	
	PROPRIETÁRIO:  NETHUNS S/A CNPJ: 10.310.806/0001-30	
	RESP. TÉCNICO: FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 <small>Assinado de forma digital por FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 Dados: 2024.05.06 10:07:24 -03'00'</small> FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR CREA: ES-037304/D	
	DATA: OUT / 2022	ESCALA: 1/1000
ARQUIVO: TER_REGGIANI_R0.dwg	03/08	



- CONVENÇÕES:**
- GREIDE DE PROJETO
  - - - TERRENO NATURAL
  - . . . PERFIL DA ROCHA
  - ÁREA DE ATERRO
  - ÁREA DE CORTE

- NOTAS:**
- COORDENADAS PLANO-RETANGULARES UTM; DATUM SIRGAS2000; MERIDIANO CENTRAL: 39° W.
  - MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO;
  - CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS REFERENTE AO TERRENO APÓS TERRAPLENAGEM.
  - VOLUME DE CORTE: 150.183,41m³
  - VOLUME DE ATERRO: 34.386,78m³

0	EMISSÃO INICIAL	26/10/21
REV	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM	<b>TÍTULO:</b> PROJETO DE EXPNSÃO DE TERRAPLENAGEM TERRAPLENAGEM EM PLANTA	
	<b>LOCAL:</b> BR 101 / 262, Nº 1180, PARQUE INDUSTRIAL MUNICÍPIO DE VIANA - ESPIRITO SANTO	
	<b>PROPRIETÁRIO:</b> <div style="text-align: center; border-top: 1px solid black; padding-top: 5px;"> <b>NETHUNS S/A</b>            CNPJ: 10.310.806/0001-30         </div>	
	<b>RESP. TÉCNICO:</b> FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 <div style="float: right; font-size: small;">           Assinado de forma digital por FERNANDO COUTINHO            MAIA JUNIOR:10572894775            Dados: 2024.05.06 10:07:35 -03'00'         </div>	
	<b>FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR</b> CREA: ES-037304/D	
DATA:	ESCALA:	REVISÃO:
OUT / 2022	1/1000	R0
ARQUIVO:	PRANCHA Nº:	
TER_REGGIANI_R0.dwg	04/08	

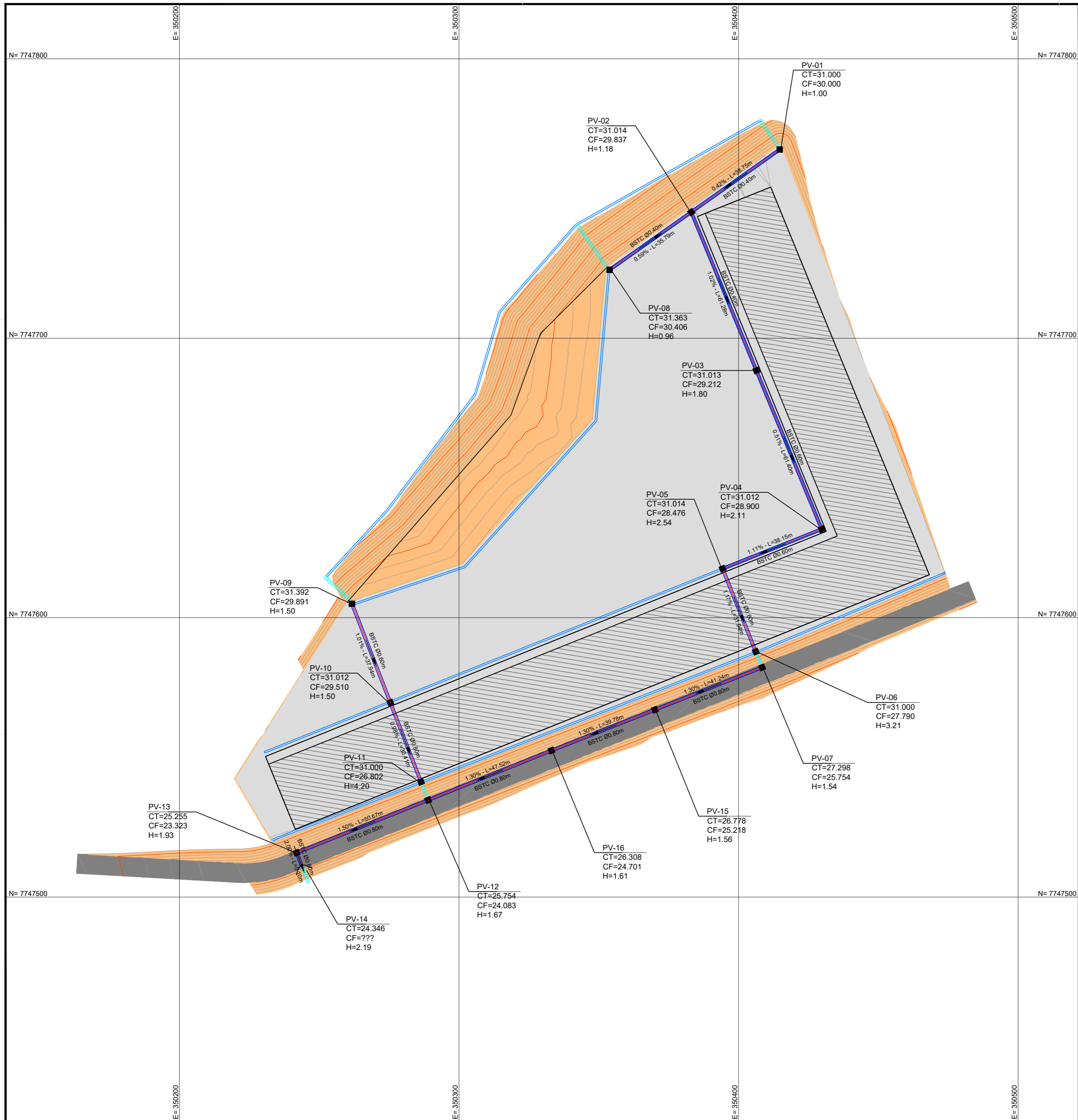


- CONVENÇÕES:**
- GREIDE DE PROJETO
  - TERRENO NATURAL
  - PERFIL DA ROCHA
  - ÁREA DE ATERRO
  - ÁREA DE CORTE

- NOTAS:**
- COORDENADAS PLANO-RETANGULARES UTM; DATUM SIRGAS2000; MERIDIANO CENTRAL: 39° W.
  - MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO;
  - CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS REFERENTE AO TERRENO APÓS TERRAPLENAGEM.
  - VOLUME DE CORTE: 150.183,41m³
  - VOLUME DE ATERRO: 34.386,78m³

VOLUME TOTAL						
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Corte Acum. (m³)	Vol. Aterro Acum. (m³)
0+10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+10,00	0,00	31,91	0,00	159,57	0,00	159,57
1+10,00	278,98	165,41	1394,92	986,61	1394,92	1146,18
2+10,00	341,05	173,73	3100,17	1695,70	4495,09	2841,88
2+10,00	540,06	146,42	4405,55	1600,73	8900,64	4442,61
3+10,00	648,23	154,03	5941,47	1502,21	14842,11	5944,82
3+10,00	866,14	149,82	7571,85	1519,72	22413,96	7464,54
4+10,00	896,24	163,18	8811,86	1565,49	31225,82	9030,03
4+10,00	960,24	198,06	9282,36	1806,20	40508,18	10836,23
5+10,00	1037,98	250,44	9991,06	2242,51	50499,24	13078,74
5+10,00	1051,56	245,33	10447,68	2478,87	60946,92	15557,61
6+10,00	1033,20	243,38	10423,80	2443,54	71370,71	18001,15
6+10,00	1000,75	224,22	10169,77	2338,01	81540,48	20339,15
7+10,00	920,76	194,57	9607,58	2093,97	91148,06	22433,12
7+10,01	852,90	141,18	8879,61	1680,91	100027,67	24114,03
8+10,00	819,18	81,76	8349,74	1113,31	108377,41	25227,35
8+10,00	788,40	76,30	8037,87	790,33	116415,28	26017,68
9+10,00	734,05	66,06	7612,24	711,83	124027,52	26729,51
9+10,00	652,25	58,64	6931,50	623,51	130959,02	27353,01
10+10,00	553,94	57,16	6030,94	578,98	136989,96	27931,99
10+10,00	499,61	58,86	5267,74	580,08	142257,70	28512,08
11+10,00	297,43	69,01	3985,17	639,33	146242,87	29151,41
11+10,00	140,16	79,06	2187,92	740,35	148430,78	29891,76
12+10,00	84,71	79,81	1124,33	794,37	149555,11	30686,13
12+10,00	18,53	91,34	516,22	855,76	150071,33	31541,89
13+10,00	1,94	97,66	102,38	945,01	150173,71	32486,90
13+10,00	0,00	95,51	9,70	965,84	150183,41	33452,74
14+10,00	0,00	22,89	0,00	590,95	150183,41	34043,69
14+10,00	0,00	21,57	0,00	228,14	150183,41	34271,84
15+10,00	0,00	0,00	0,00	114,94	150183,41	34386,78
15+10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150183,41	34386,78
16+10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150183,41	34386,78

0	EMISSÃO INICIAL	26/10/21
REV	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM	<b>TÍTULO:</b> PROJETO DE EXPNSÃO DE TERRAPLENAGEM TERRAPLENAGEM EM PLANTA	
	<b>LOCAL:</b> BR 101 / 262, Nº 1180, PARQUE INDUSTRIAL MUNICÍPIO DE VIANA - ESPIRITO SANTO	
	<b>PROPRIETÁRIO:</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>NETHUNS S/A</b>            CNPJ: 10.310.806/0001-30         </div>	
	<b>RESP. TÉCNICO:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <b>FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR</b>            JUNIOR:10572894775         </div> <div style="font-size: 8px;">           Assinado de forma digital por FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775            Dados: 2024.05.06 10:07:46 -03'00'         </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <b>FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR</b>            CREA: ES-037304/D         </div>	
	<b>DATA:</b> OUT / 2022	<b>ESCALA:</b> 1/1000
<b>ARQUIVO:</b> TER_REGGIANI_R0.dwg		05/08



**CONVENÇÕES:**

- LIMITE DO TERRENO
- PLATÔ
- ACESSO
- GALPÃO PROJETADO
- EIXO DO ACESSO
- REDE DE ALTA TENSÃO
- LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DE ALTA TENSÃO
- TORRE DE ALTA TENSÃO
- CURVAS DE NÍVEL
- 00.000 COTA DE NÍVEL
- SEÇÕES DE TERRAPLENAGEM
- LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA FERROVIA
- LINHA FERREA
- CAIXA COLETORA
- CANALETA MEIA CANA Ø 0,60m
- DESCIDA EM DEGRAUS
- DRENAGEM PROFUNDA PROJETADA

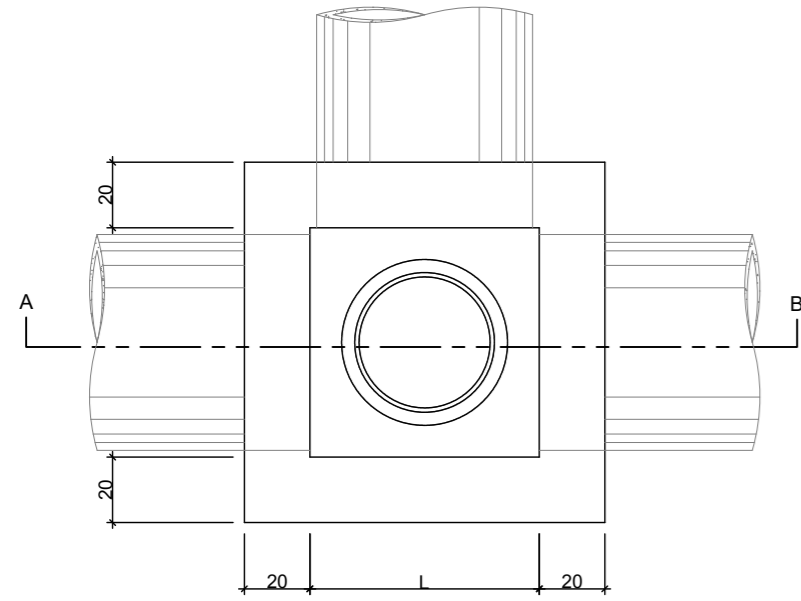
**NOTAS:**

- COORDENADAS PLANO-RETANGULARES UTM; DATUM SIRGAS2000; MERIDIANO CENTRAL: 39° W.
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO;
- CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS REFERENTE AO TERRENO APÓS TERRAPLENAGEM.

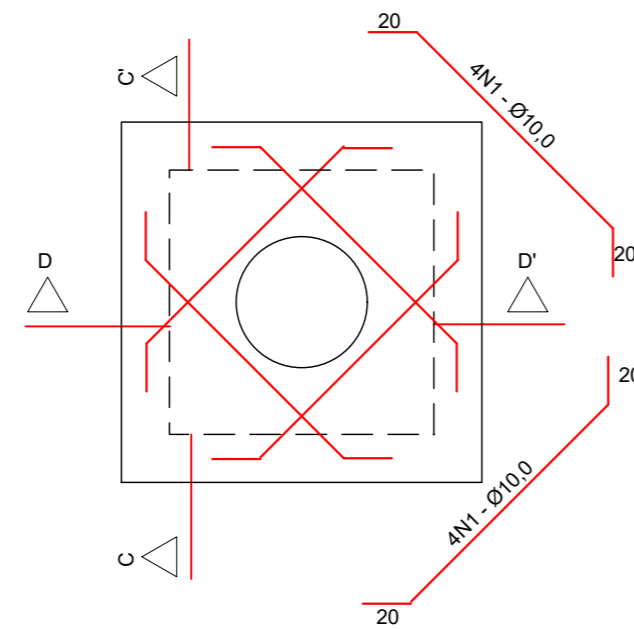
0	EMISSÃO INICIAL		26/10/21
REV	DESCRIÇÃO		DATA
<b>PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM</b>	<p><b>TÍTULO:</b> PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM DRENAGEM EM PLANTA</p> <p><b>LOCAL:</b> RUA IDALINO CARVALHO, S/N, PARQUE INDUSTRIAL MUNICÍPIO DE VIANA - ESPIRITO SANTO</p> <p><b>PROPRIETÁRIO:</b>  NETHUNS S/A CNPJ: 10.310.806/0001-30</p> <p><b>RESP. TÉCNICO:</b> FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 Assinado de forma digital por FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 Dados: 2024.05.06 10:07:57 -03'00'</p> <p style="text-align: right;">FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR CREA: ES-037304/D</p>		
DATA:	OUT / 2022	ESCALA: 1/1000	REVISÃO: R0
ARQUIVO:	DRE_REGGIANI_R0.dwg		<b>06/08</b>

## CAIXA COLETORA

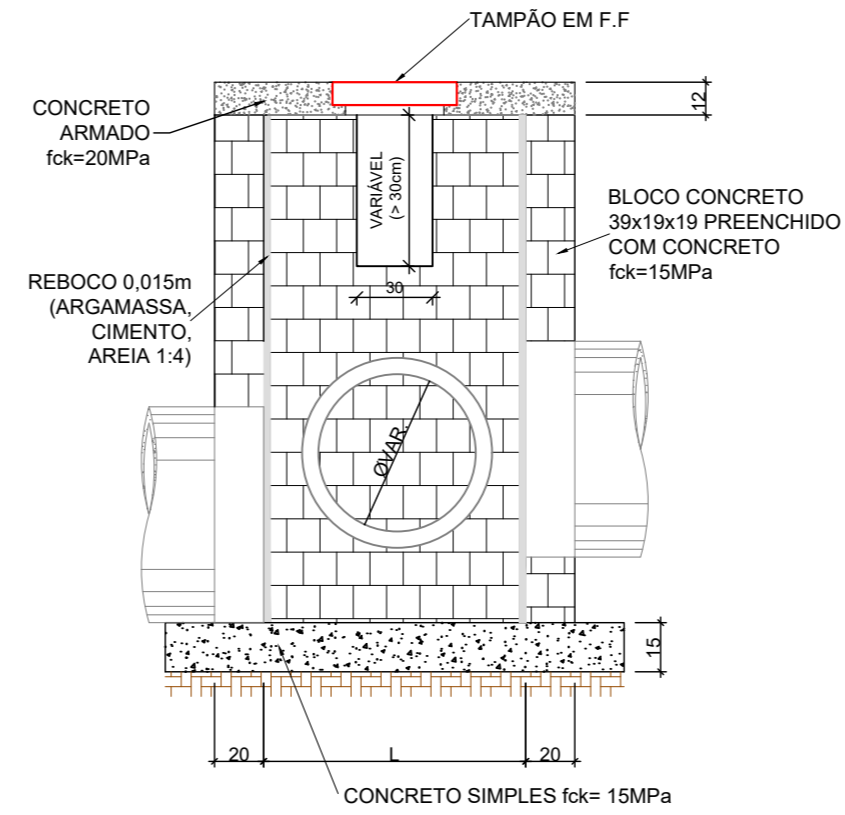
PLANTA BAIXA



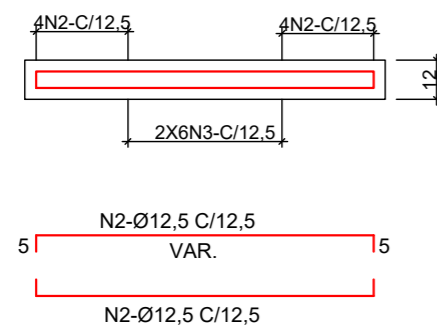
DETALHE DO REFORÇO DA LAJE PARA PV



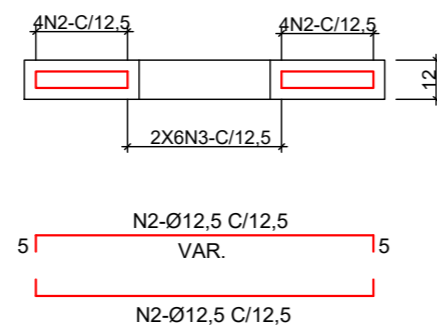
CORTE AB



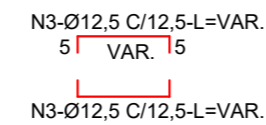
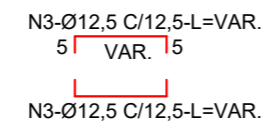
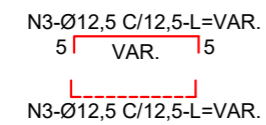
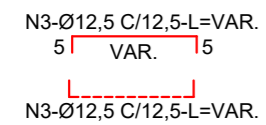
CORTE CC'



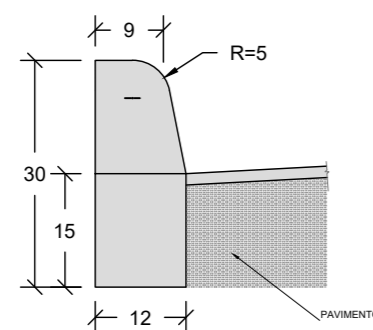
CORTE DD'



N	Ø (mm)	COMPRIMENTO (cm)						
		L=80	L=100	L=120	L=130	L=150	L=180	L=150X220
1	10,0	96	128	156	170	199	241	240
2	12,5	124	144	164	174	194	224	193 / 263
3	12,5	VAR.	VAR.	VAR.	VAR.	VAR.	VAR.	VAR.

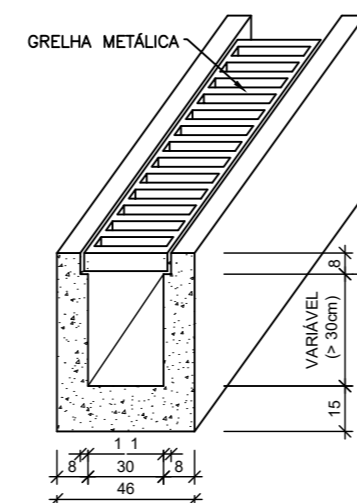


## MEIO-FIO



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	≤0,05m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
CONCRETO fck > 11MPa	0,034m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,63m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>

## CANALETA COM GRELHA



- 1 - CONCRETO ESTRUTURAL = 0,26 m<sup>3</sup>/m
- 2 - ESCAVAÇÃO = 0,38 m<sup>3</sup>/m
- 3 - FORMA = 3,10 m<sup>2</sup>/m
- 4 - COTAS EM CENTIMETROS

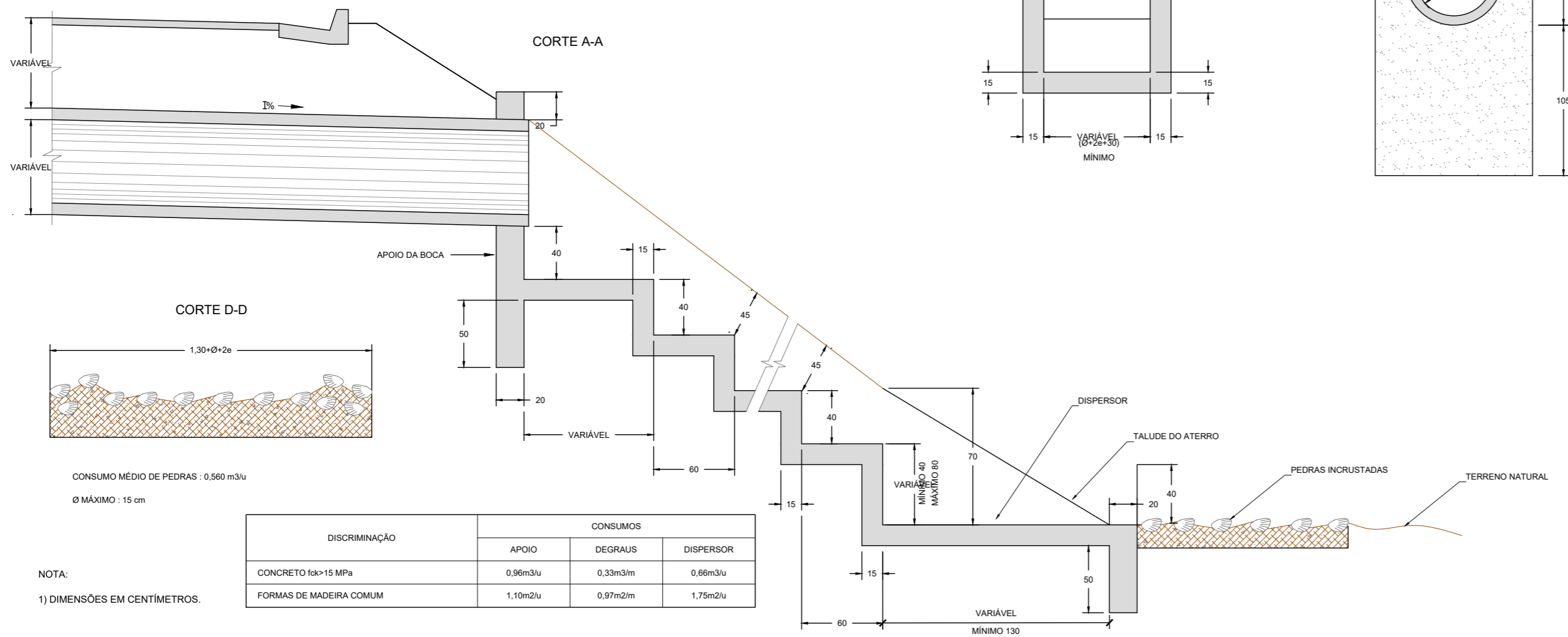
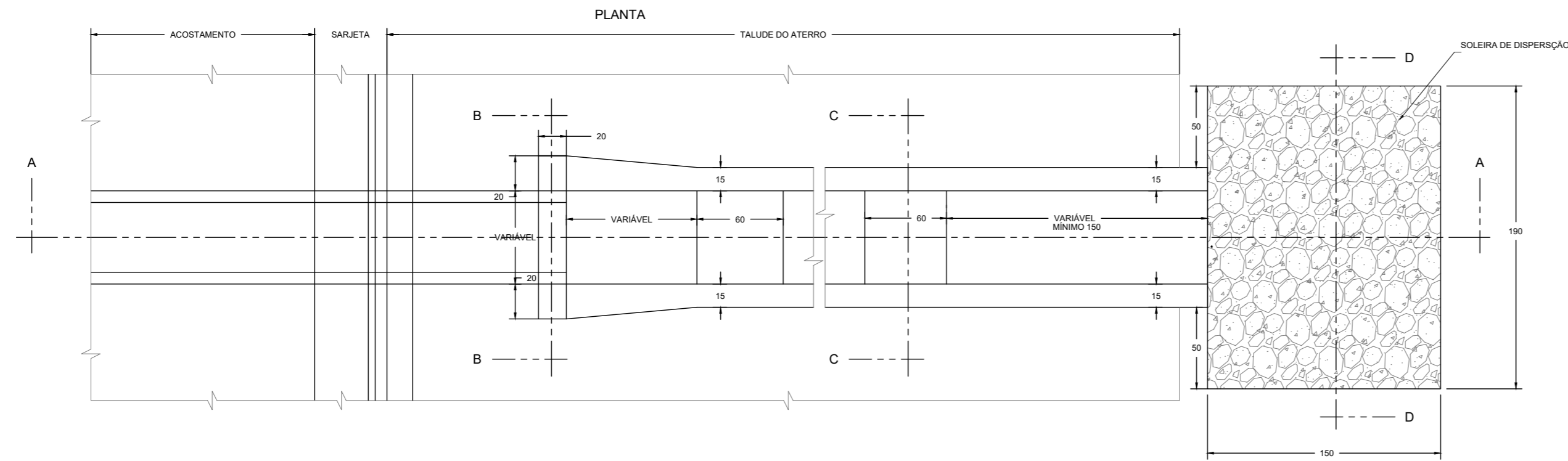
CONVENÇÕES:

NOTAS:

- COORDENADAS PLANO-RETANGULARES UTM; DATUM SIRGAS2000; MERIDIANO CENTRAL: 39° W.
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO;
- CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS REFERENTE AO TERRENO APÓS TERRAPLENAGEM.

REV	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	26/10/21
<p><b>PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM</b></p> <p>TÍTULO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM PROJETOS TIPO DE DRENAGEM</p> <p>LOCAL: BR 101 / 262, Nº 1180, PARQUE INDUSTRIAL MUNICÍPIO DE VIANA - ESPIRITO SANTO</p> <p>PROPRIETÁRIO: _____</p> <p>NETHUNS S/A CNPJ: 10.310.806/0001-30</p> <p>RESP. TÉCNICO: _____</p> <p>FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775</p> <p>Fernando Coutinho Maia Junior Assinado de forma digital por FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 Dados: 2024.05.06 10:08:08 -03'00'</p> <p>FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR CREA: ES-037304/D</p>		
DATA:	ESCALA:	REVISÃO:
OUT / 2022	1/1000	R0
ARQUIVO:	PRANCHA Nº:	
DRE_REGGIANI_R0.dwg	07/08	

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DSA-03



CONSUMO MÉDIO DE PEDRAS : 0,560 m3/u  
Ø MÁXIMO : 15 cm

DISCRIMINAÇÃO	CONSUMOS		
	APOIO	DEGRAUS	DISPERSOR
CONCRETO fck>15 MPa	0,96m3/u	0,33m3/m	0,66m3/u
FORMAS DE MADEIRA COMUM	1,10m2/u	0,97m2/m	1,75m2/u

NOTA:  
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

CONVENÇÕES:

NOTAS:

- COORDENADAS PLANO-RETANGULARES UTM; DATUM SIRGAS2000; MERIDIANO CENTRAL: 39° W.
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO;
- CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS REFERENTE AO TERRENO APÓS TERRAPLENAGEM.

0	EMISSÃO INICIAL	26/10/21	
REV	DESCRIÇÃO	DATA	
<b>PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM</b>	TÍTULO:	PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM PROJETOS TIPO DE DRENAGEM	
	LOCAL:	BR 101 / 262, Nº 1180, PARQUE INDUSTRIAL MUNICÍPIO DE VIANA - ESPIRITO SANTO	
	PROPRIETÁRIO:	NETHUNS S/A CNPJ: 10.310.806/0001-30	
	RESP. TÉCNICO:	FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 Assinado de forma digital por FERNANDO COUTINHO MAIA JUNIOR:10572894775 Dados: 2024.05.06 10:08:19 -03'00'	
	DATA:	OUT / 2022	ESCALA: 1/1000
ARQUIVO:	DRE_REGGIANI_R0.dwg	REVISÃO: R0	PRANCHA Nº: 08/08

## **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

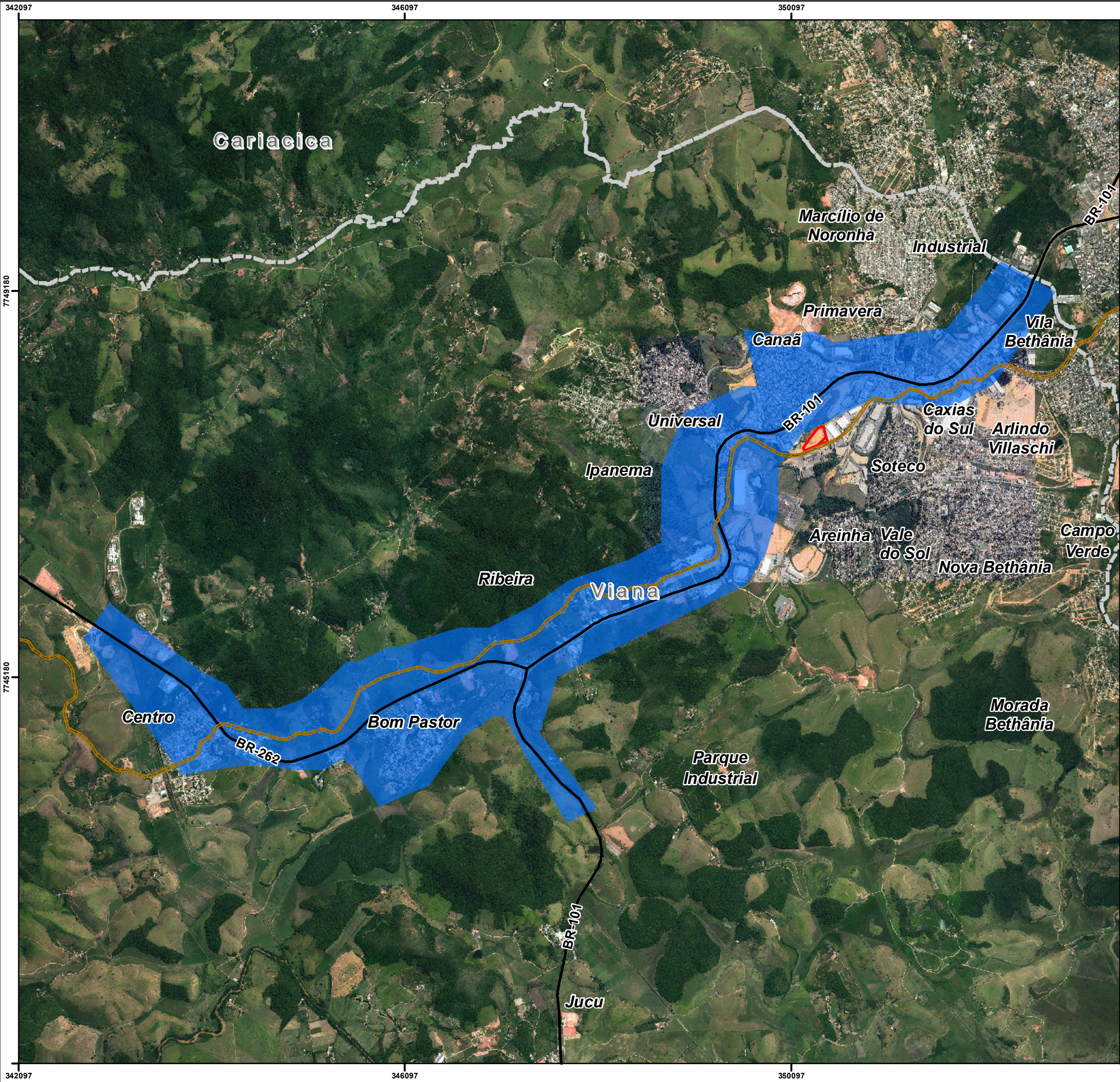


**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

## **ANEXO VI – ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA**







ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV - TR 004/2024

"NETHUNS S.A – EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS"

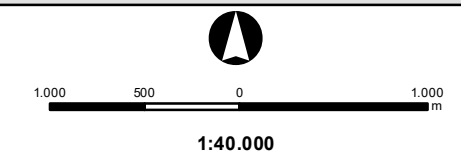
**ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA - AII**

**Localização**

Rodovia Governador Mario Covas,  
Parque Industrial, Viana-ES

**Legenda**

- Trecho Ferroviário
- Trecho Rodoviário (BRs-101 e 262)
- Localização do empreendimento
- Área de Influência Indireta - AII
- Limite Municipal



**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

Rua Itacibá, 135, Sala 1104, Praia de Itaparica, Vila Velha-ES,  
CEP: 29102-280, Tel (27) 3208-3323 - E-mail: contato@vivacidade.arq.br

**Responsável Técnico**

Juliano Motta Silva  
Arquiteto e Urbanista  
CAU/ES A106946-2

**Organização Cartográfica**

Everton Patuzzo Silva  
Geógrafo  
CREA/ES-0049325/D

**Datum**

SIRGAS 2000 UTM Zone 24S

**Fonte**

Prefeitura Municipal de Viana  
GEOBASES/IJSN/IEMA/IBGE

## **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:

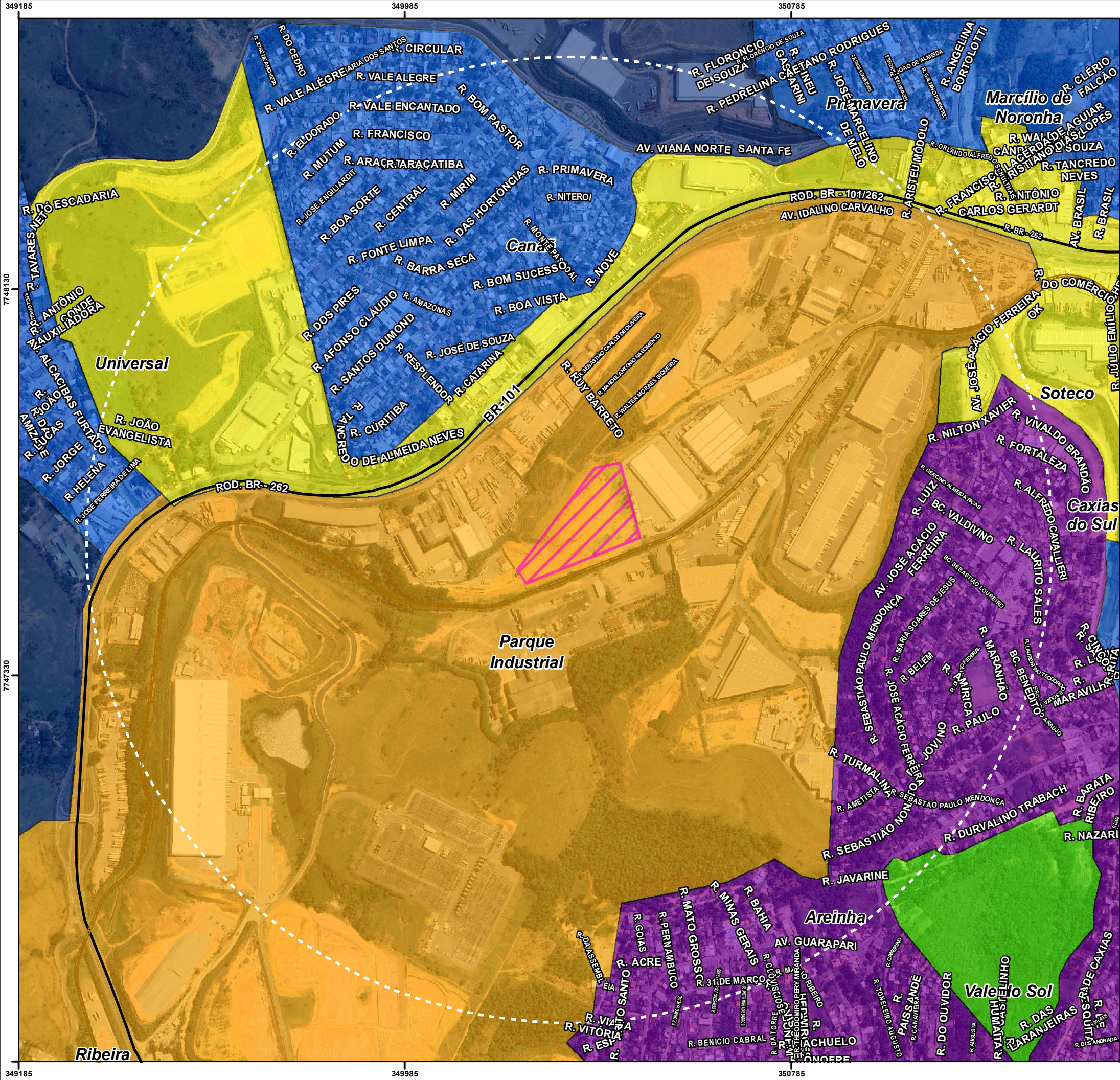


**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

## **ANEXO VII – MACROZONEAMENTO E ZONEAMENTO URBANO**





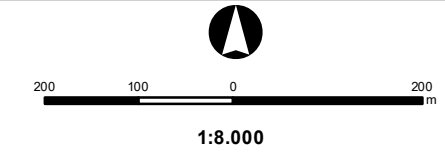


ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV - TR 004/2024  
 "NETHUNS S.A - EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS"

**ZONEAMENTO PDM**

Localização  
 Rodovia Governador Mario Covas,  
 Parque Industrial, Viana-ES

- Legenda
- Trecho Ferroviário
  - Trecho Rodoviário (BRs-101 e 262)
  - Área de Influência Direta - AID - 1000m
  - Localização do empreendimento
  - Zona Especial de Interesse Ambiental-02
  - Zona Especial de Interesse Econômico-01
  - Zona Especial de Interesse Econômico-02
  - Zona Especial de Interesse Social-02
  - Zona Urbana Consolidada
  - Zona de Expansão e Integração Urbana



**VIVACIDADE**  
 Arquitetura e Urbanismo

Rua Itacibá, 135, Sala 1104, Praia de Itaparica, Vila Velha-ES,  
 CEP: 29102-280, Tel (27) 3208-3323 - E-mail: contato@vivacidade.arq.br

Responsável Técnico  
 Juliano Motta Silva  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU/ES A106946-2

Organização Cartográfica  
 Everton Patuzzo Silva  
 Geógrafo  
 CREA/ES-0049325/D

Datum  
 SIRGAS 2000 UTM Zone 24S

Fonte  
 Prefeitura Municipal de Viana  
 GEOBASES/IJSN/IEMA/IBGE

## **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

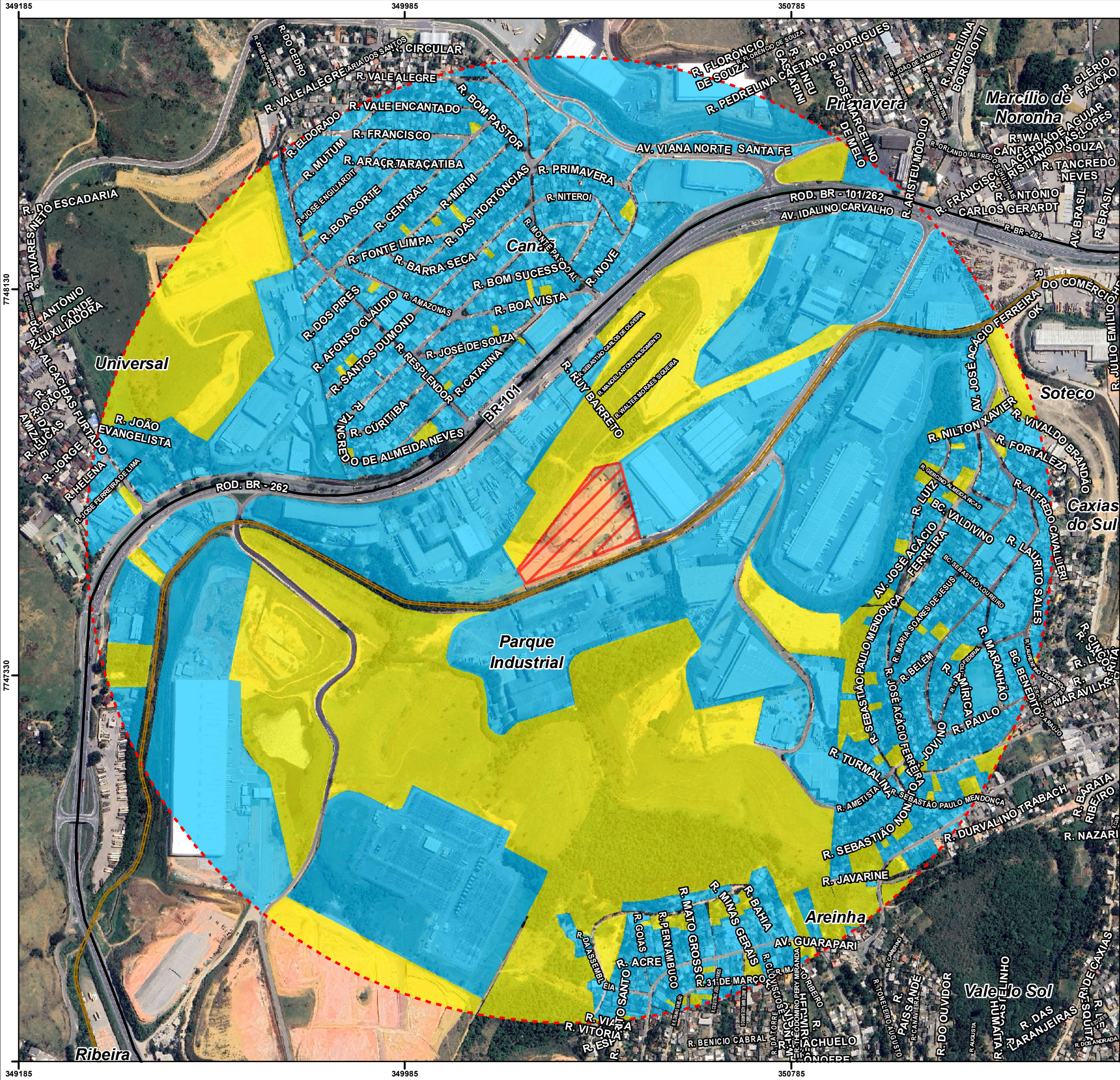
Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:



**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

## **ANEXO VIII – MAPAS DE ANÁLISE DA AID**

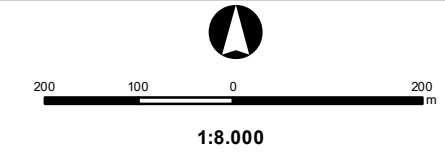


ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV - TR 004/2024  
 "NETHUNS S.A - EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS"

**CHEIOS E VAZIOS**

Localização  
 Rodovia Governador Mario Covas,  
 Parque Industrial, Viana-ES

- Legenda
- Trecho Ferroviário
  - Trecho Rodoviário (BRs-101 e 262)
  - Área de Influência Direta - AID -1000m
  - Localização do empreendimento
  - Áreas ocupadas
  - Áreas não ocupadas



**VIVACIDADE**  
 Arquitetura e Urbanismo

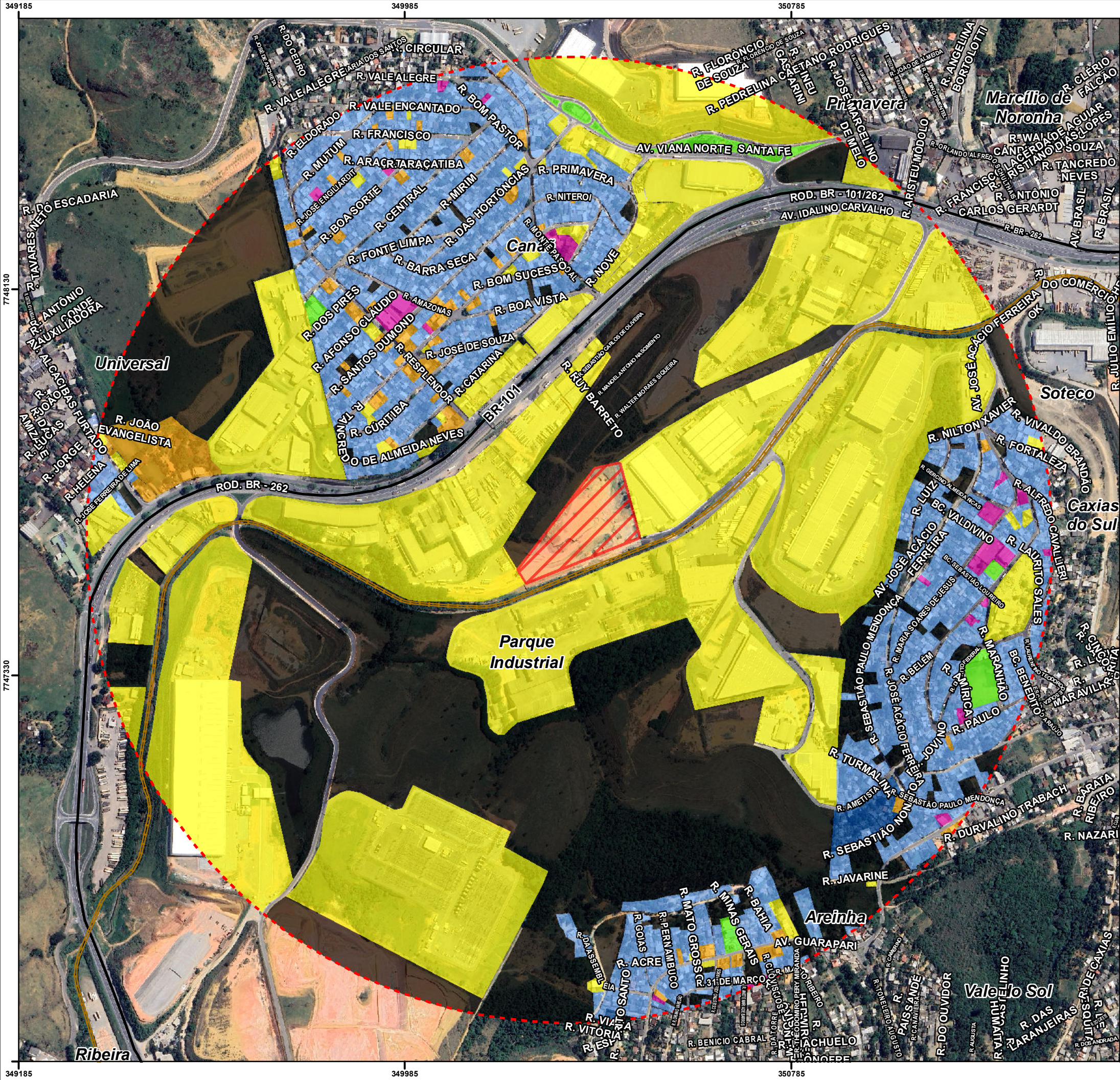
Rua Itacibá, 135, Sala 1104, Praia de Itaparica, Vila Velha-ES,  
 CEP: 29102-280, Tel (27) 3208-3323 - E-mail: contato@vivacidade.arq.br

Responsável Técnico  
 Juliano Motta Silva  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU/ES A106946-2

Organização Cartográfica  
 Everton Patuzzo Silva  
 Geógrafo  
 CREA/ES-0049325/D

Datum  
 SIRGAS 2000 UTM Zone 24S

Fonte  
 Prefeitura Municipal de Viana  
 GEOBASES/IJSN/IEMA/IBGE

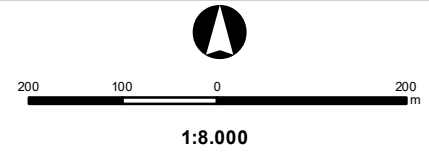


ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV - TR 004/2024  
 "NETHUNS S.A - EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS"

**USO E OCUPAÇÃO DA TERRA**

Localização  
 Rodovia Governador Mario Covas,  
 Parque Industrial, Viana-ES

- Legenda
- Trecho Ferroviário
  - Trecho Rodoviário (BRs-101 e 262)
  - Área de Influência Direta - AID -1000m
  - Localização do empreendimento
  - Residencial Unifamiliar
  - Residencial Multifamiliar
  - Não Residencial
  - Misto
  - Institucional
  - Lazer
  - Vazio



**VIVACIDADE**  
 Arquitetura e Urbanismo

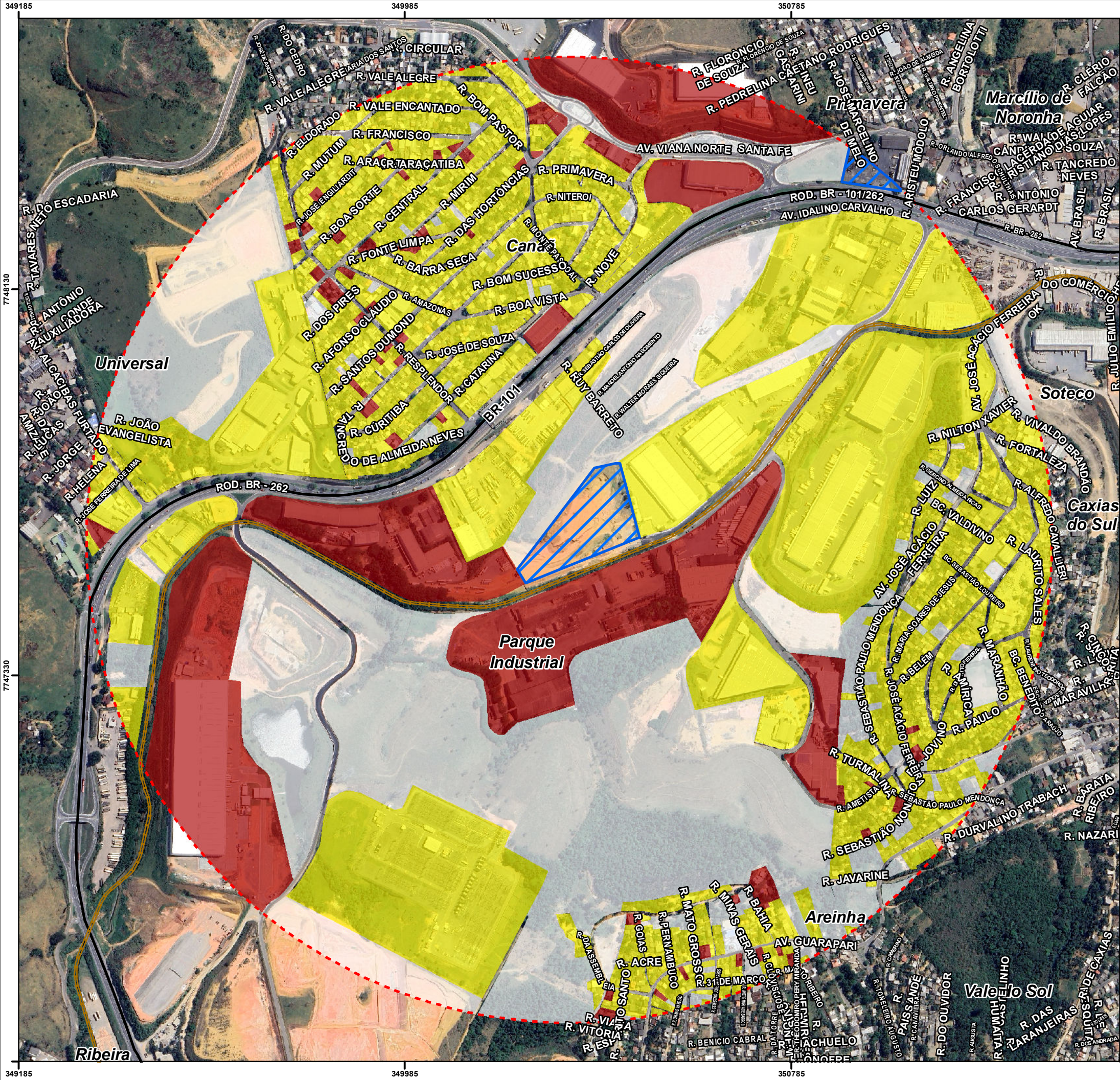
Rua Itacibá, 135, Sala 1104, Praia de Itaparica, Vila Velha-ES,  
 CEP: 29102-280, Tel (27) 3208-3323 - E-mail: contato@vivacidade.arq.br

Responsável Técnico  
 Juliano Motta Silva  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU/ES A106946-2

Organização Cartográfica  
 Everton Patuzzo Silva  
 Geógrafo  
 CREA/ES-0049325/D

Datum  
 SIRGAS 2000 UTM Zone 24S

Fonte  
 Prefeitura Municipal de Viana  
 GEOBASES/IJSN/IEMA/IBGE



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV - TR 004/2024  
 "NETHUNS S.A - EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS"

**GABARITOS**

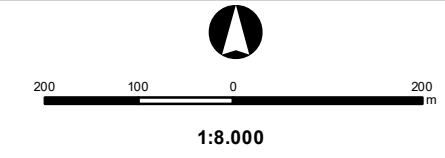
Localização  
 Rodovia Governador Mario Covas,  
 Parque Industrial, Viana-ES

Legenda

- Trecho Ferroviário
- Trecho Rodoviário (BRs-101 e 262)
- Localização do empreendimento
- Área de Influência Direta - AID -1000m

**Gabaritos**

- 0
- 1-2
- 3-4



**VIVACIDADE**  
 Arquitetura e Urbanismo

Rua Itacibá, 135, Sala 1104, Praia de Itaparica, Vila Velha-ES,  
 CEP: 29102-280, Tel (27) 3208-3323 - E-mail: contato@vivacidade.arq.br

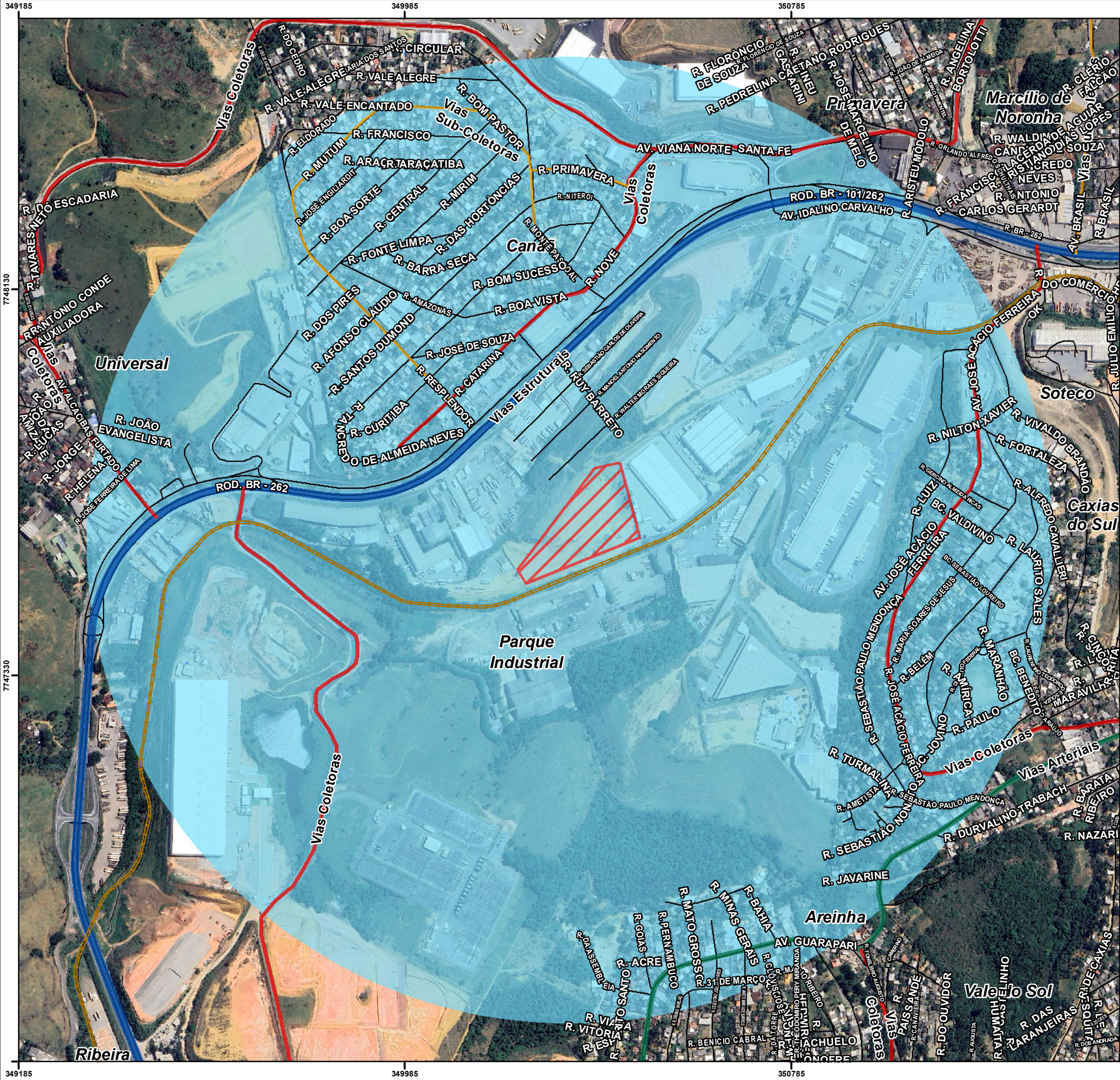
Responsável Técnico  
 Juliano Motta Silva  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU/ES A106946-2

Organização Cartográfica  
 Everton Patuzzo Silva  
 Geógrafo  
 CREA/ES-0049325/D

Datum  
 SIRGAS 2000 UTM Zone 24S

Fonte  
 Prefeitura Municipal de Viana  
 GEOBASES/IJSN/IEMA/IBGE



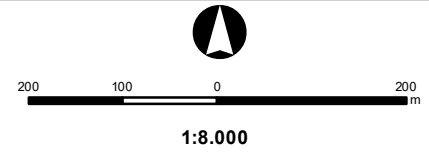


ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV - TR 004/2024  
 "NETHUNS S.A - EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS"

**HIERARQUIA VIÁRIA**

Localização  
 Rodovia Governador Mario Covas,  
 Parque Industrial, Viana-ES

- Legenda
- Trecho Ferroviário
  - Vias Estruturais
  - Vias Arteriais
  - Vias Coletoras
  - Vias Sub-Coletoras
  - Vias Locais
  - Localização do empreendimento
  - Área de Influência Direta - AID -1000m



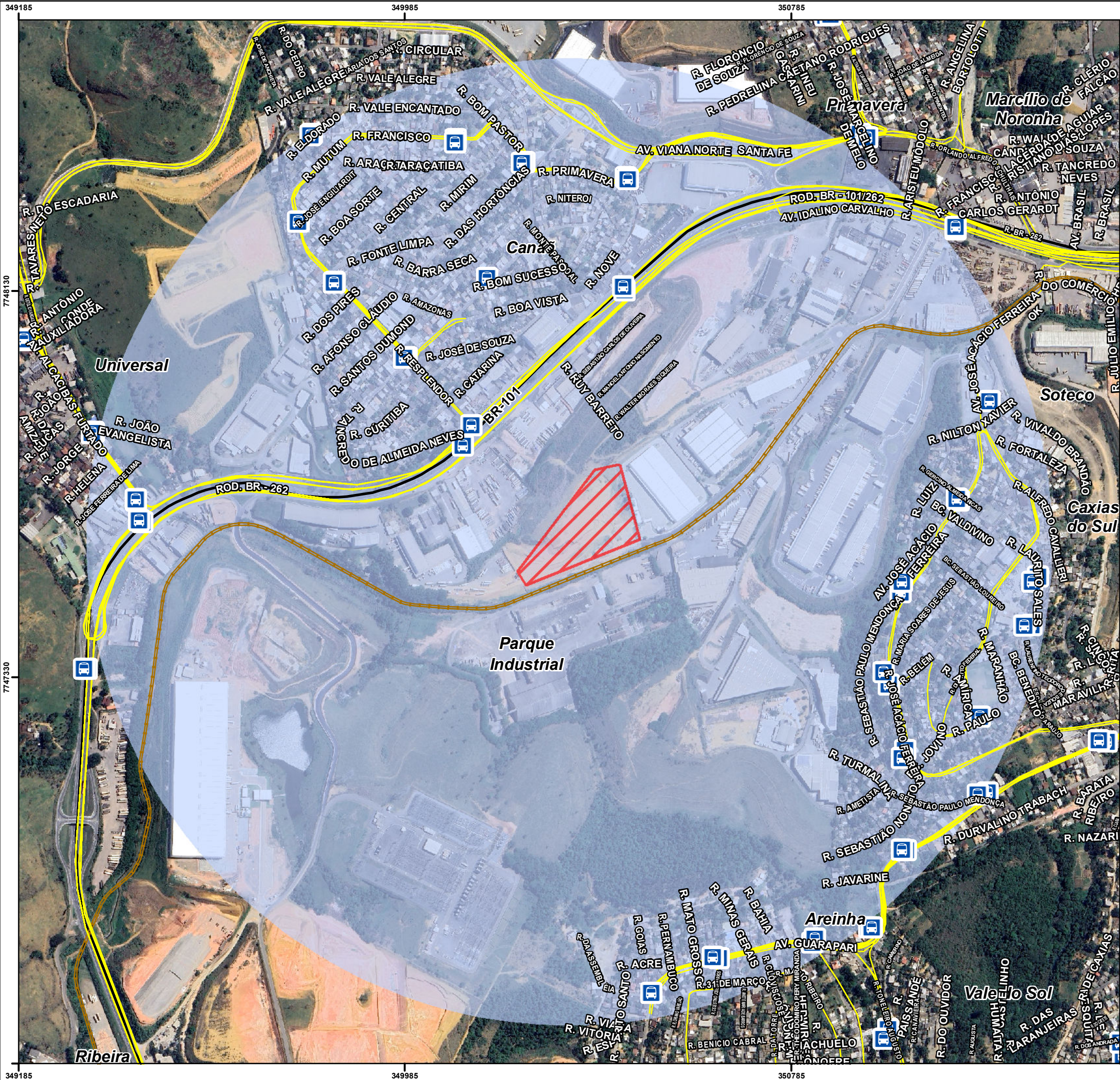
**VIVACIDADE**  
 Arquitetura e Urbanismo

Rua Itacibá, 135, Sala 1104, Praia de Itaparica, Vila Velha-ES,  
 CEP: 29102-280, Tel (27) 3208-3323 - E-mail: contato@vivacidade.arq.br

Responsável Técnico: **Juliano Motta Silva**  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU/ES A106946-2

Organização Cartográfica: **Everton Patuzzo Silva**  
 Geógrafo  
 CREA/ES-0049325/D

Datum: **SIRGAS 2000 UTM Zone 24S**      Fonte: **Prefeitura Municipal de Viana**  
 GEOBASES/IJSN/IEMA/IBGE









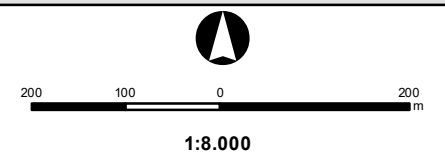
ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV - TR 004/2024  
 "NETHUNS S.A - EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS"

**TRANSPORTES**

Localização  
 Rodovia Governador Mario Covas,  
 Parque Industrial, Viana-ES

**Legenda**

-  Ponto de ônibus
-  Linhas de ônibus: 901; 902; 903; 904; 905; 906; 907; 908; 910; 911; 912; 915; 917; 918; 921; 923; 927; 982; 983; 984; 985; 986; 792; 570
-  Trecho Ferroviário
-  Trecho Rodoviário (BRs-101 e 262)
-  Localização do empreendimento
-  Área de Influência Direta - AID -1000m



**VIVACIDADE**  
 Arquitetura e Urbanismo

Rua Itacibá, 135, Sala 1104, Praia de Itaparica, Vila Velha-ES,  
 CEP: 29102-280, Tel (27) 3208-3323 - E-mail: contato@vivacidade.arq.br

Responsável Técnico  
 Juliano Motta Silva  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU/ES A106946-2

Organização Cartográfica  
 Everton Patuzzo Silva  
 Geógrafo  
 CREA/ES-0049325/D

Datum  
 SIRGAS 2000 UTM Zone 24S

Fonte  
 Prefeitura Municipal de Viana  
 GEOBASES/IJSN/IEMA/IBGE

## **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

Processo: 014385/2024

Termo de Referência: 004/2024

Requerente: Nethuns S/A – Empreendimentos Comerciais

Localização: Rodovia Governador Mário Covas, Km 11,8,  
Parque Industrial, Viana/ES

Elaboração:



**VIVACIDADE**  
Arquitetura e Urbanismo

## **ANEXO IX – PESQUISA DE TRÁFEGO**



**SITUAÇÃO ATUAL**

Inters.	Aprox.	Largura de Aproximação (cm)	Saturação (Si ou S) (ucp/h)	Fatores que influenciam a via															Capacidade (C) (ucp/h)	Vol. Equiv. Atual (V) (ucp/h)	V/C	Nível de Serviço	
				08 Fator Semáforo			07 fint				01 fdecliv	04 fequiv			02 floc	03 fest	05 fconv	06 foni					Fator (F)
				vd	c	(z)	fint	Yi	Y	Vi		fequiv	Vt (ucp/h)	Vequiv (ucp/h)									
101	A	300	1575	1	1	1	0,746	0,571	1,248	899,90	1	0,36	327	900	1	1,2	1	1	0,32	511,54	326,70	0,64	B
	B	300	1575	1	1	1	0,780	0,648	1,248	1020,27	1	0,37	379	1020	1	1,2	1	1	0,35	547,48	378,70	0,69	B-
	C	300	1575	1	1	1	0,498	0,029	1,248	46,00	1	0,79	36	46	1	1,2	1	1	0,47	745,78	36,45	0,05	A+
	D	300	1575	1	1	1	0,496	0,026	1,248	40,70	1	0,33	14	41	1	1,2	1	1	0,20	311,22	13,50	0,04	A+
102	A	300	1575	1	1	1	0,616	0,287	1,248	451,90	1	0,35	160	452	1	1,2	1	1	0,26	411,20	159,70	0,39	A+
	B	300	1575	1	1	1	0,715	0,504	1,248	794,09	1	0,28	219	794	1	1,2	1	1	0,24	372,33	218,84	0,59	A-
103	A	300	1575	1	1	1	0,780	0,648	1,248	1020,27	1	0,37	374	1020	1	1,2	1	1	0,34	540,09	373,59	0,69	B-
	B	300	1575	1	1	1	0,715	0,504	1,248	794,09	1	0,28	219	794	1	1,2	1	1	0,24	372,33	218,84	0,59	A-
	C	300	1575	1	1	1	0,589	0,229	1,248	359,90	1	0,19	68	360	1	1,2	1	1	0,13	208,78	67,50	0,32	A+
	D	300	1575	1	1	1	0,543	0,127	1,248	200,00	1	0,21	42	200	1	1,2	1	1	0,14	215,37	42,00	0,20	A+
104	A	300	1575	1	1	1	0,569	0,185	1,248	291,50	1	0,41	119	292	1	1	1	1	0,23	366,71	119,25	0,33	A+
	B	300	1575	1	1	1	0,538	0,117	1,248	184,25	1	0,31	56	184	1	1	1	1	0,16	258,71	56,25	0,22	A+
	C	300	1575	1	1	1	0,528	0,095	1,248	150,25	1	0,28	42	150	1	1	1	1	0,15	232,55	42,00	0,18	A+
105	A	300	1575	1	1	1	0,664	0,393	1,248	619,23	1	0,28	172	619	1	1	1	1	0,18	290,56	172,00	0,59	A-
	B	300	1575	1	1	1	0,701	0,474	1,248	747,13	1	0,29	215	747	1	1	1	1	0,20	317,68	214,90	0,68	B-
	C	300	1575	1	1	1	0,638	0,336	1,248	529,89	1	0,25	135	530	1	1	1	1	0,16	255,87	134,88	0,53	A+
	D	300	1575	1	1	1	0,526	0,091	1,248	143,50	1	0,28	40	144	1	1	1	1	0,15	229,59	39,75	0,17	A+
	E	300	1575	1	1	1	0,531	0,102	1,248	161,25	1	0,28	45	161	1	1	1	1	0,15	232,27	44,75	0,19	A+
	F	300	1575	1	1	1	0,531	0,102	1,248	160,75	1	0,30	48	161	1	1	1	1	0,16	249,84	48,00	0,19	A+

CENÁRIO ATUAL						CENÁRIO FUTURO		
INTER.		Horário		Volume	Nível serviço	INCREMENTO	Volume	Nível Serviço
01	MOV A	06:45	07:00	0,64	B	*20/ **5	0,67	B
	MOV B	06:45	07:00	0,69	B-		0,71	C+
	MOV C	06:30	06:45	0,05	A+		0,05	A+
	MOV D	07:00	07:15	0,04	A+		0,06	A+
02	MOV A	06:45	07:00	0,39	A+	*20/ **5	0,42	A+
	MOV B	07:45	08:00	0,59	A-		0,63	A-
03	MOV A	07:45	08:00	0,69	B-	*20/ **5	0,69	B-
	MOV B	17:30	17:45	0,59	A-		0,63	A-
	MOV C	18:15	18:30	0,32	A+		0,32	A+
	MOV D	18:15	18:30	0,20	A+		0,23	A+
04	MOV A	17:30	17:45	0,33	A+	*20/ **5	0,34	A+
	MOV B	17:30	17:45	0,22	A+		0,24	A+
	MOV C	17:30	17:45	0,18	A+		0,22	A+
5	MOV A	17:45	18:00	0,59	A-	*20/ **5	0,59	A-
	MOV B	17:45	18:00	0,68	B-		0,69	B-
	MOV C	08:15	08:30	0,53	A+		0,57	A-
	MOV D	17:00	17:15	0,17	A+		0,22	A+
	MOV E	17:30	17:45	0,19	A+		0,24	A+
	MOV F	07:00	07:15	0,19	A+		0,24	A+