

ANEXO I



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO  
MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL/RS

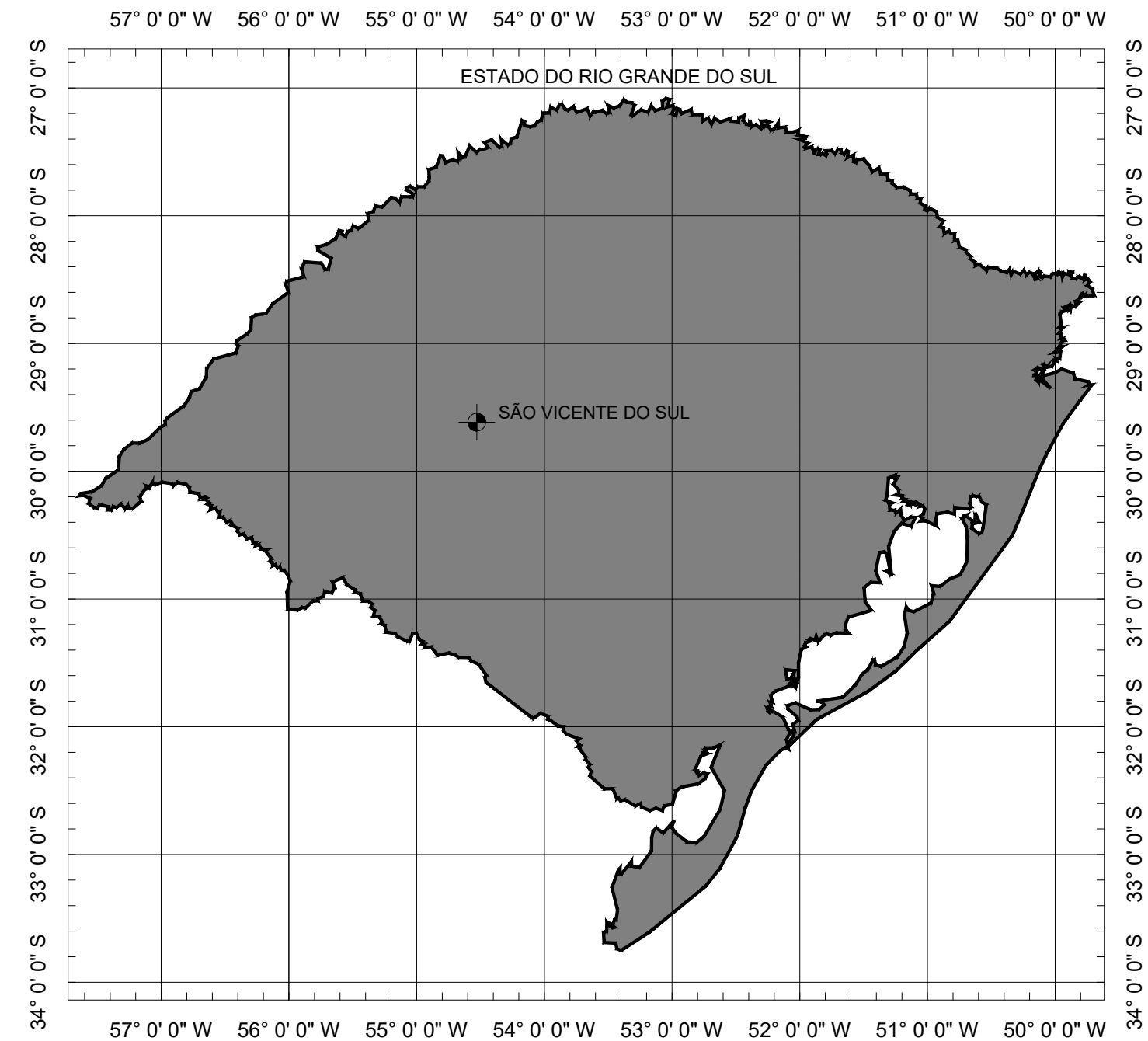
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE DO SUL/RS

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO - TRECHO 02

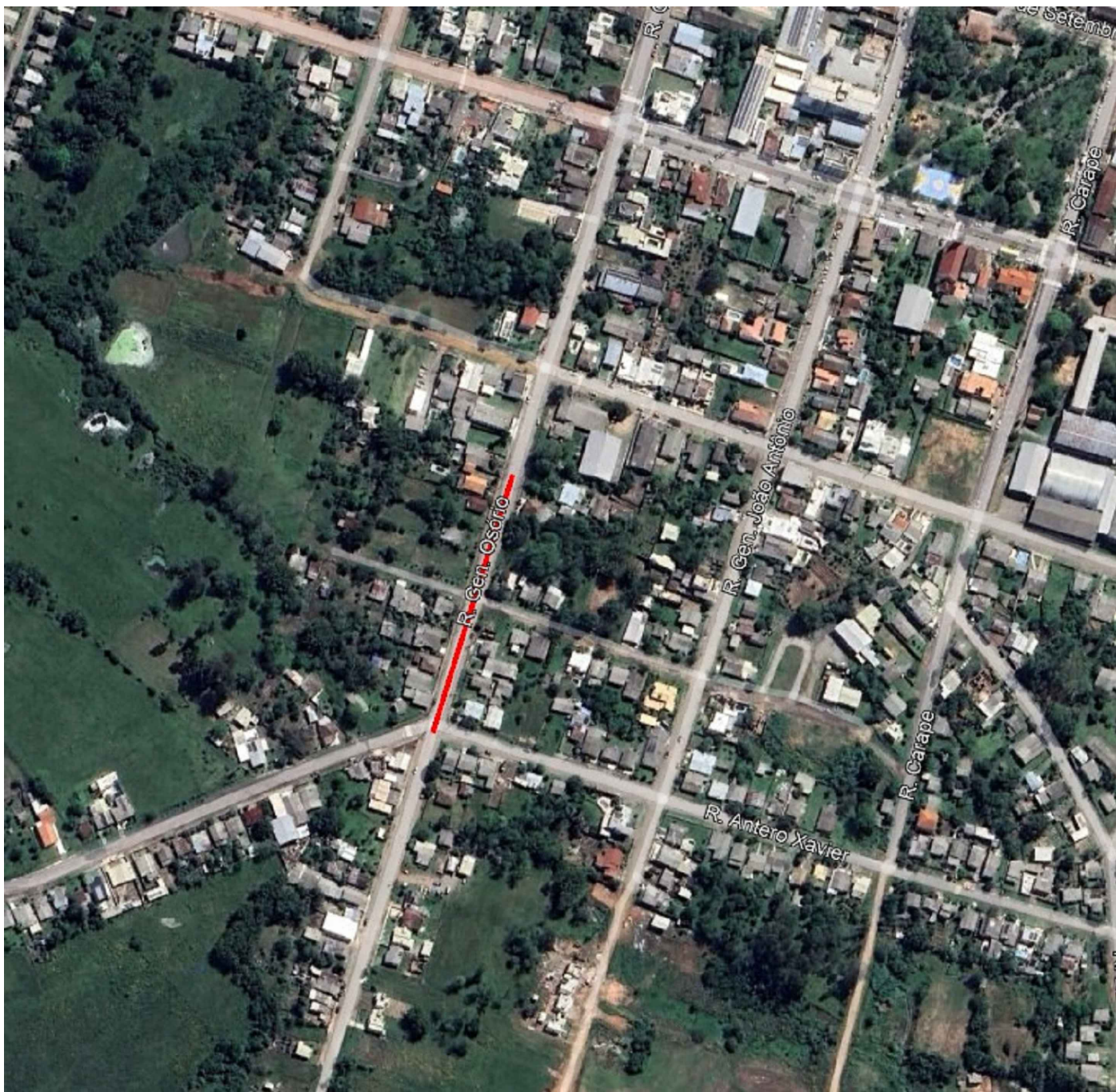
TRECHO: ENTRE A EST. 0+210,00M E A ESQUINA COM RUA ANTERO XAVIER

ÁREA REPERFILAGEM: 170,00m X 12,00m + 13,50m² (ALARG.) = 2.053,50m²

ÁREA CAPEAMENTO: 170,00m X 7,00m + 0m² (ALARG.) = 1.190,00m²



SITUAÇÃO  
Sem escala



LOCALIZAÇÃO  
Imagem de satélite  
Sem escala



Cliente: Prefeitura Municipal de São Vicente do Sul

Projeto: Rua General Osório - Trecho 02

Trecho: Entre a EST. 0+210,00 e a esquina com a Rua Antero Xavier  
Área Reperf.: 170,00m X 12,00m + 13,50m<sup>2</sup> (ALARG.) = 2.053,50m<sup>2</sup>  
Área Capa: 170,00m X 7,00m + 0m<sup>2</sup> = 1.190,00m<sup>2</sup>

Notas de projeto/legendas:



HM ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - CNPJ: 28.892.703/0001-90  
Rodovia RS 129, Km 73, 6715 - Sala 02, Lambari, Encantado/RS - CEP: 95960-000

Conteúdo desta prancha:  
**SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO**

Responsável técnico:  
Henrique Mezzomo - CREA RS 28634 (Engenheiro civil)

Arquivo:  
Projeto\_Rua General Osório\_Trecho 02.dwg

Escala:  
1/1000

Folha:

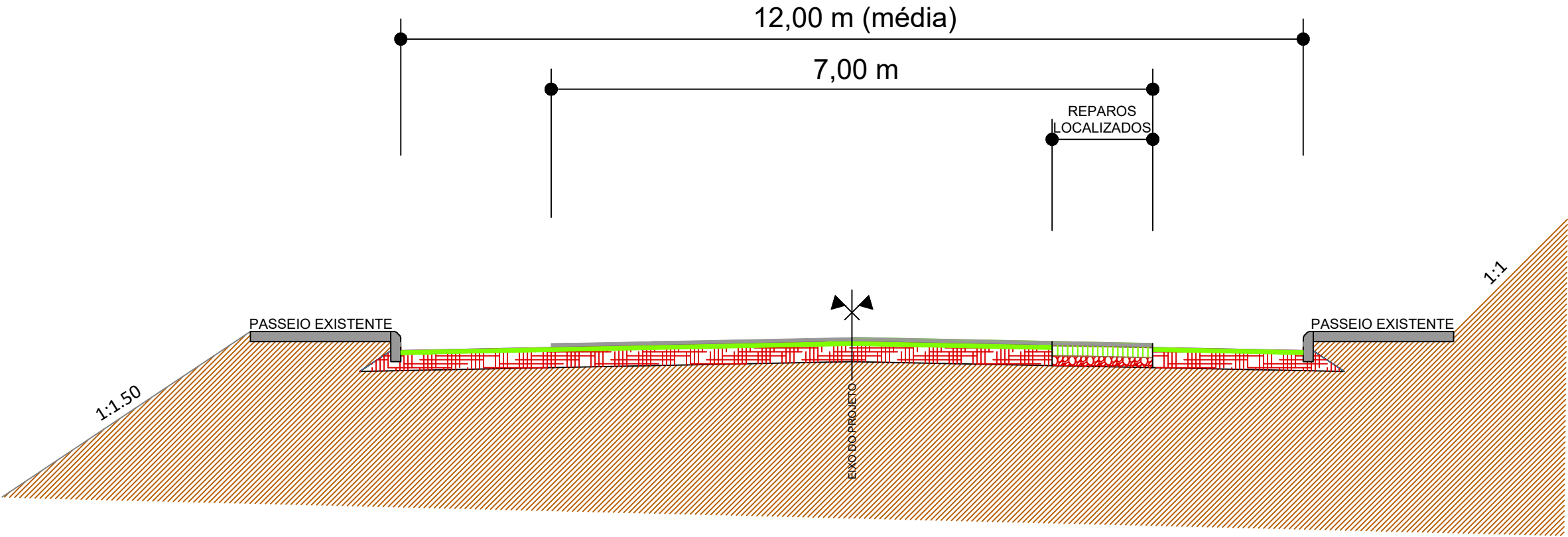
**SIT. LOC**

Revisão:

INICIAL

Data:

SETEMBRO/2025





**SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO**  
SEM ESCALA

- CAMADA DE CBUQ - 4cm
- CAMADA DE REGULARIZAÇÃO
- PAVIMENTO EXISTENTE
- SUB-LEITO

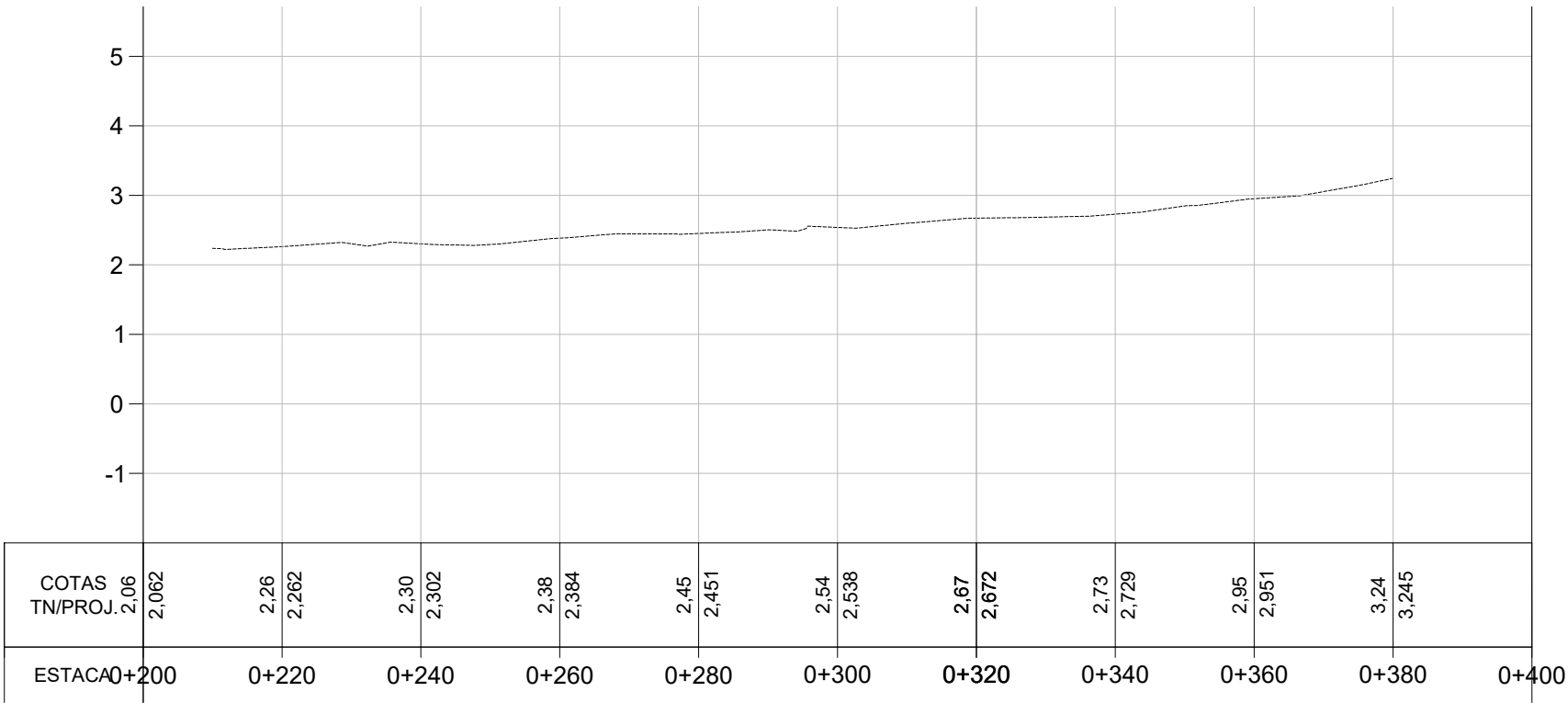
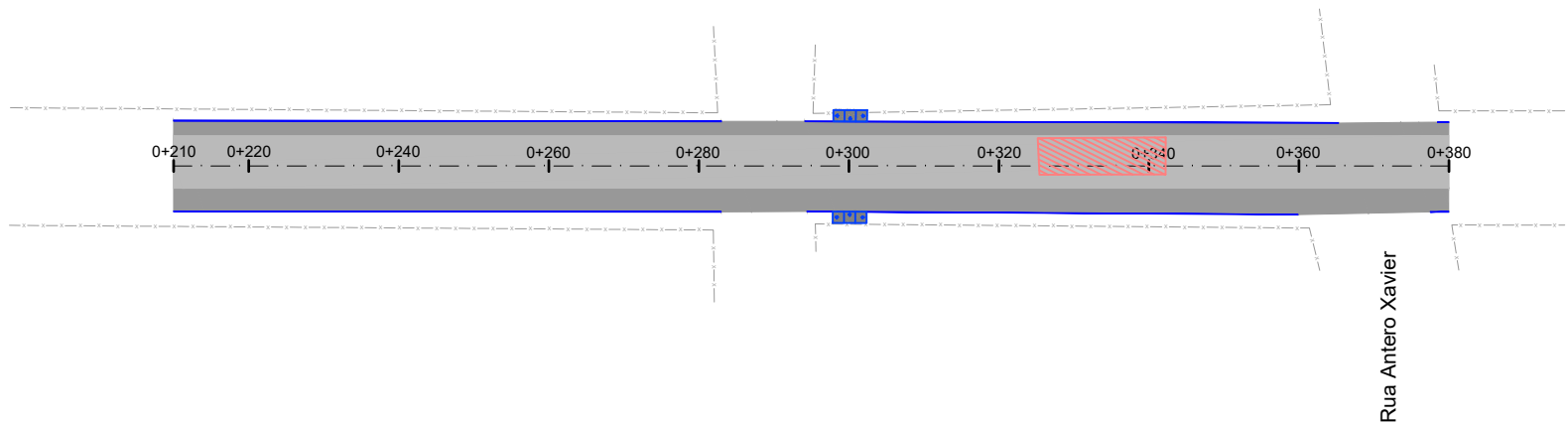
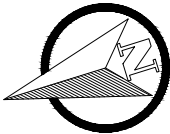
**LEGENDA SEÇÃO TIPO**

- CAMADA DE CBUQ - 4cm
- BASE DE BRITA GRADUADA - 15cm
- REFORÇO SUB-LEITO COM RACHÃO - 25cm
- PAVIMENTO EXISTENTE
- SUB-LEITO

**LEGENDA SEÇÃO TIPO - REPAROS**

|   |  |  |                            |   |  |                   |                        |  |
|---|--|--|----------------------------|---|--|-------------------|------------------------|--|
|  | Cliente: Prefeitura Municipal de São Vicente do Sul  |  | Notas de projeto/legendas: |  | HM ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - CNPJ: 28.892.703/0001-90<br>Rodovia RS 129, Km 73, 6715 - Sala 02, Lambari, Encantado/RS - CEP: 95960-000 |                   | Folha:                 |  |
|   | Projeto: Rua General Osório - Trecho 02  |  |                            |   | SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO  |                   | SEC. TIPO              |  |
|   | Trecho: Entre a EST. 0+210,00 e a esquina com a Rua Antero Xavier<br>Área Reperf.: 170,00m X 12,00m + 13,50m² (ALARG.) = 2.053,50m²<br>Área Capa: 170,00m X 7,00m + 0m² = 1.190,00m² |  |                            |   | Responsável técnico:<br>Henrique Mezzomo - CREA RS 28634 (Engenheiro civil)  |                   | Revisão:<br>INICIAL    |  |
|   |  |  |                            |   | Arquivo:<br>Projeto_Rua General Osório_Trecho 02.dwg   | Escala:<br>1/1000 | Data:<br>SETEMBRO/2025 |  |





Cliente: Prefeitura Municipal de São Vicente do Sul

Projeto: Rua General Osório - Trecho 02

Trecho: Entre a EST. 0+210,00 e a esquina com a Rua Antero Xavier  
Área Reperf.: 170,00m X 12,00m + 13,50m² (ALARG.) = 2.053,50m²  
Área Capa: 170,00m X 7,00m + 0m² = 1.190,00m²

- Notas de projeto/legendas:
- EIXO DA PISTA PROJETADO
  - PAVIMENTO NOVO - REPERFILAGEM
  - PAVIMENTO NOVO - CAPEAMENTO
  - POSTE
  - ACESSO CADEIRANTE
  - REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO



HM ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - CNPJ: 28.892.703/0001-90  
Rodovia RS 129, Km 73, 6715 - Sala 02, Lambari, Encantado/RS - CEP: 95960-000

Conteúdo desta prancha: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Responsável técnico:  
Henrique Mezzomo - CREA RS 28634 (Engenheiro civil)

Arquivo:  
Projeto\_Rua General Osório\_Trecho 02.dwg

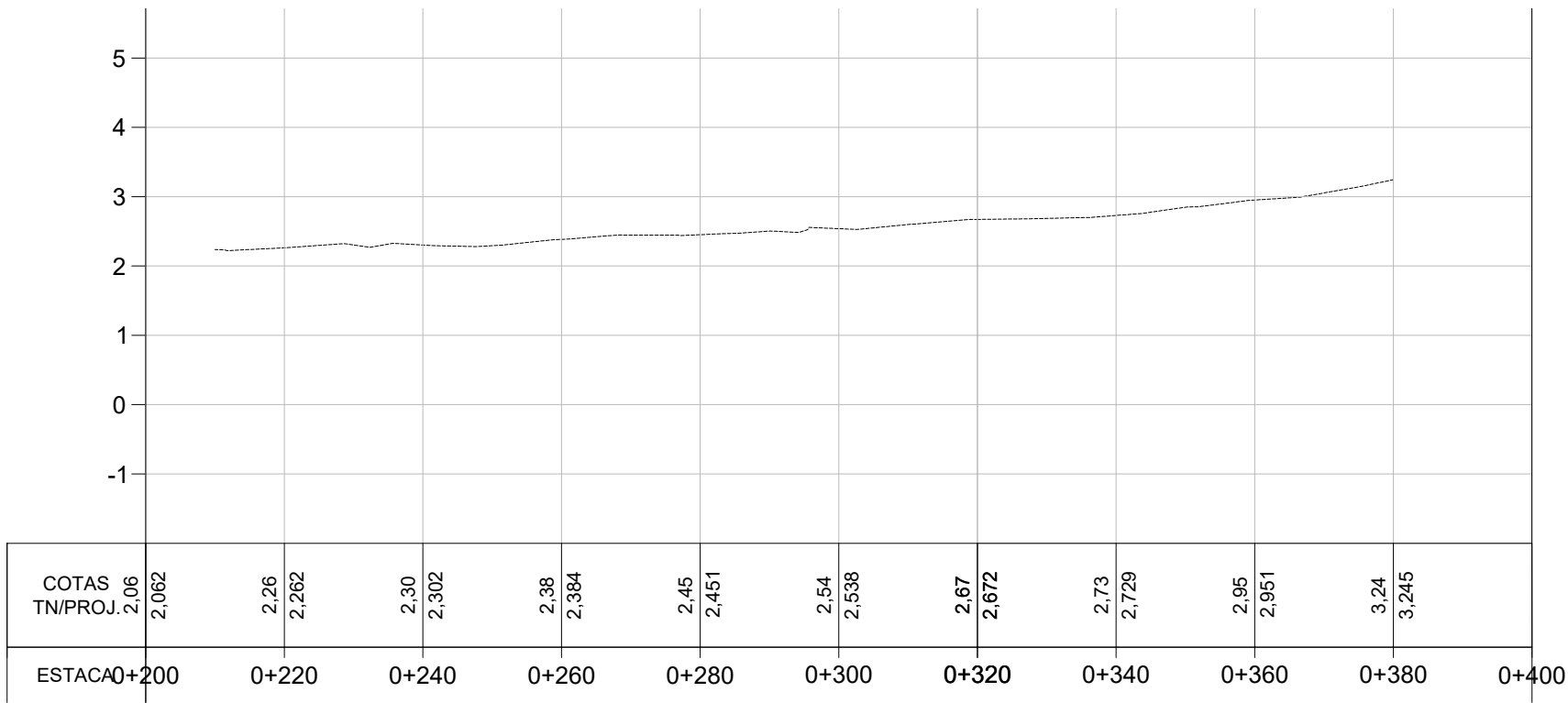
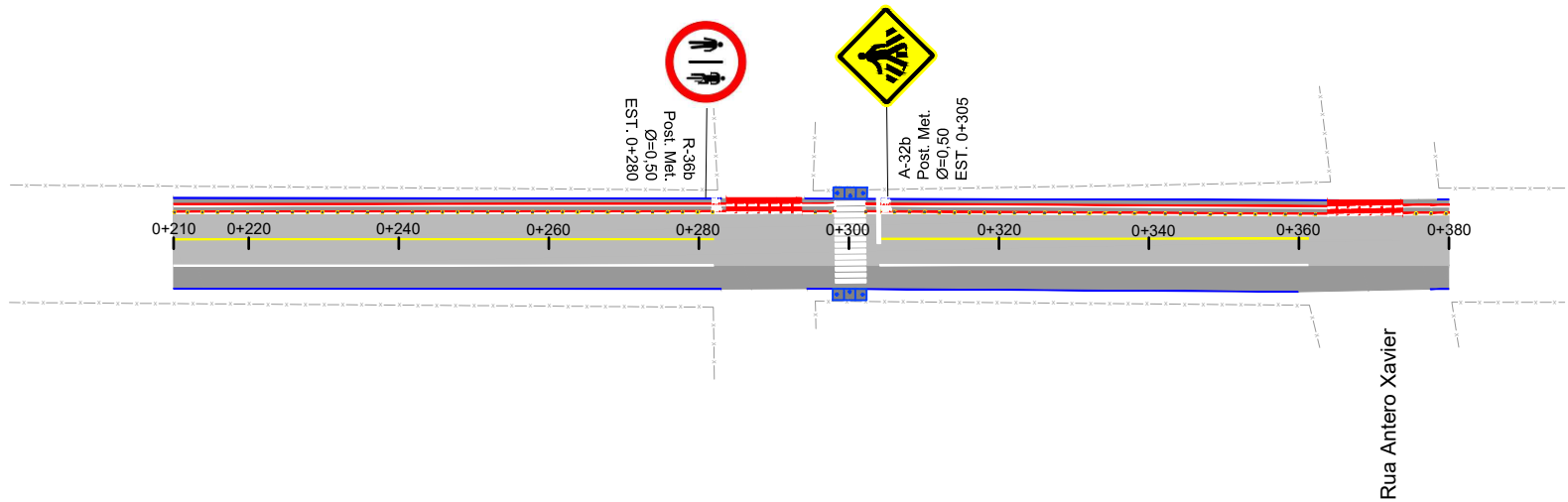
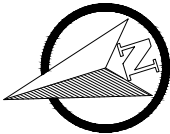
Escala:  
1/1000

Folha:

PAV - 1

Revisão:  
INICIAL

Data:  
SETEMBRO/2025



Cliente: Prefeitura Municipal de São Vicente do Sul

Projeto: Rua General Osório - Trecho 02

Trecho: Entre a EST. 0+210,00 e a esquina com a Rua Antero Xavier  
Área Reperf.: 170,00m X 12,00m + 13,50m² (ALARG.) = 2.053,50m²  
Área Capa: 170,00m X 7,00m + 0m² = 1.190,00m²

Notas de projeto/legendas:

- ÁREA DE PAVIMENTO
- PINTURA NO EIXO CONTÍNUO
- PINTURA NO BORDO CONTÍNUO

ATENÇÃO! VERIFICAR DETALHAMENTO DE SINALIZAÇÃO



HM ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - CNPJ: 28.892.703/0001-90  
Rodovia RS 129, Km 73, 6715 - Sala 02, Lambari, Encantado/RS - CEP: 95960-000

Conteúdo desta prancha:  
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Responsável técnico:  
Henrique Mezzomo - CREA RS 28634 (Engenheiro civil)

Arquivo:  
Projeto\_Rua General Osório\_Trecho 02.dwg

Escala:  
1/1000

Folha:

SIN - 1



Revisão:

INICIAL

Data:

SETEMBRO/2025

SINALIZAÇÃO VERTICAL

|   | DESCRIÇÃO   | QUANTIDADE |
|---|---|------------|
|  | PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM           | 1 UND      |
|  | PLACA TIPO R 36 B-ADVERTENCIA (CICLISTAS À ESQUERDA, PEDESTRES À DIREITA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM | 1 UND      |

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

|   | DESCRIÇÃO   | QUANTIDADE |
|---|---|------------|
|  | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA - EIXO CONTÍNUA (L=10cm)  | 129,04m    |
|  | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA - BORDO CONTÍNUO (L=10cm) | 129,12m    |
|  | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA - BORDO CONTÍNUO (L=20cm) | 311,89m    |
|  | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA CRÍLICA - CONTÍNUA (L=10cm)        | 291,89m    |
|  | TACHÃO  | 73,00und   |
| SINALIZAÇÃO ÁREAS ESPECIAIS   |   | 71,60m²    |



Cliente: Prefeitura Municipal de São Vicente do Sul

Projeto: Rua General Osório - Trecho 02

Trecho: Entre a EST. 0+210,00 e a esquina com a Rua Antero Xavier  
Área Reperf.: 170,00m X 12,00m + 13,50m² (ALARG.) = 2.053,50m²  
Área Capa: 170,00m X 7,00m + 0m² = 1.190,00m²

Notas de projeto/legendas:



HM ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - CNPJ: 28.892.703/0001-90  
Rodovia RS 129, Km 73, 6715 - Sala 02, Lambari, Encantado/RS - CEP: 95960-000

Conteúdo desta prancha:  
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Responsável técnico:  
Henrique Mezzomo - CREA RS 28634 (Engenheiro civil)

Arquivo:  
Projeto\_Rua General Osório\_Trecho 02.dwg

Escala:  
1/1000

Folha:  
SIN - 2  
Revisão:  
INICIAL  
Data:  
SETEMBRO/2025



# PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - DETALHAMENTOS

## MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL/RS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE DO SUL/RS

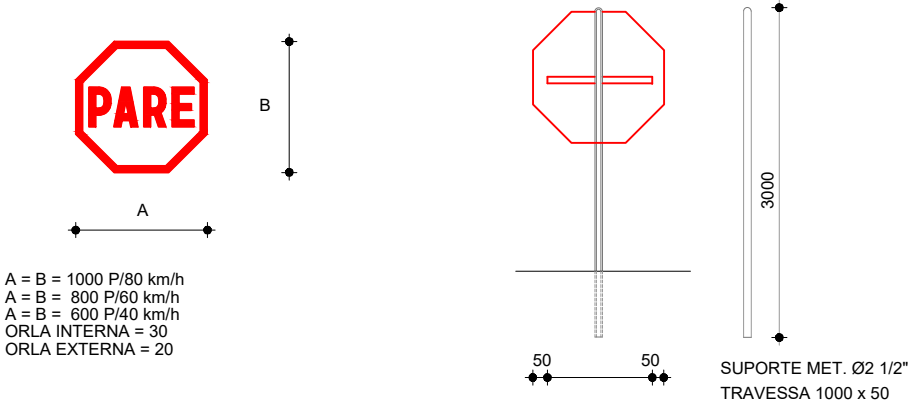
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO - TRECHO 02

TRECHO: ENTRE A EST. 0+210,00M E A ESQUINA COM RUA ANTERO XAVIER

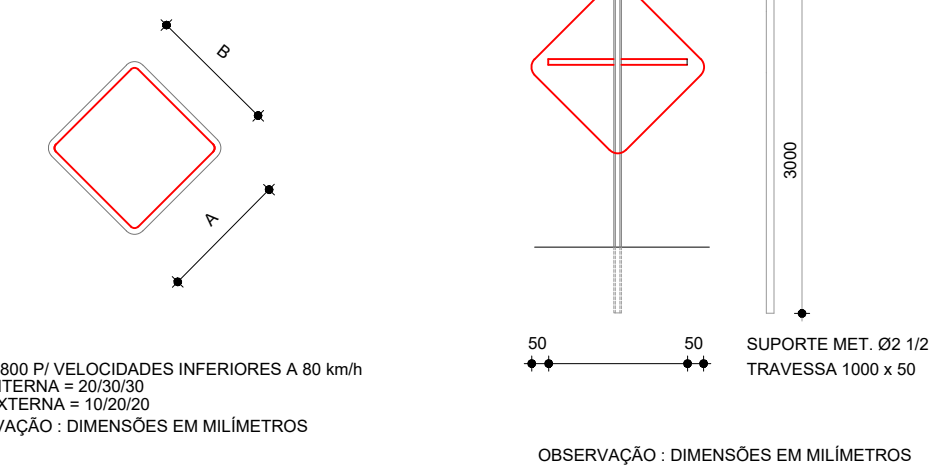
ÁREA REPERFILAGEM: 170,00m X 12,00m + 13,50m<sup>2</sup> (ALARG.) = 2.053,50m<sup>2</sup>

ÁREA CAPEAMENTO: 170,00m X 7,00m + 0m<sup>2</sup> (ALARG.) = 1.190,00m<sup>2</sup>

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

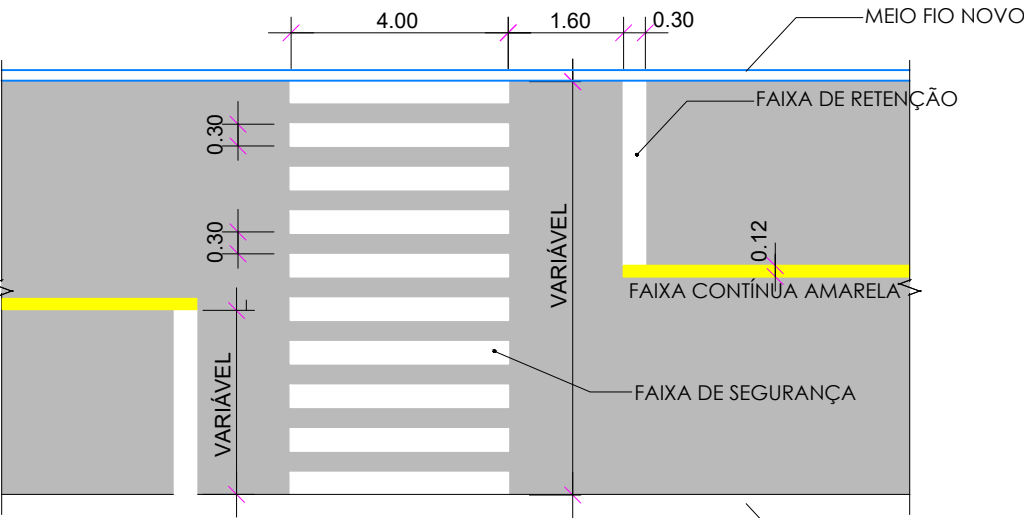


PLACAS DE ADVERTÊNCIA

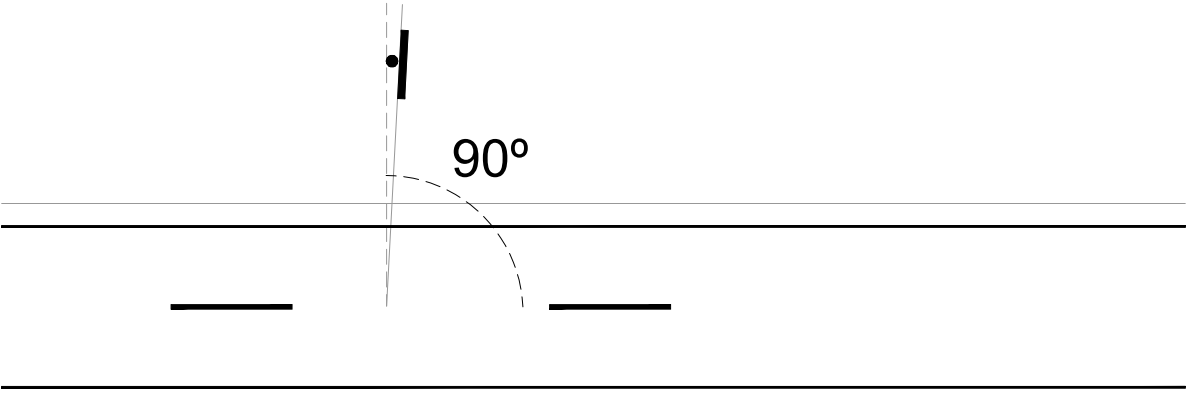


DETALHE PLACAS

SEM ESCALA

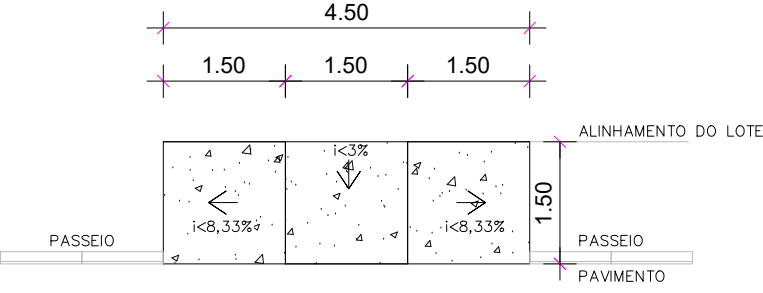


DETALHE FAIXA DE PEDESTRE



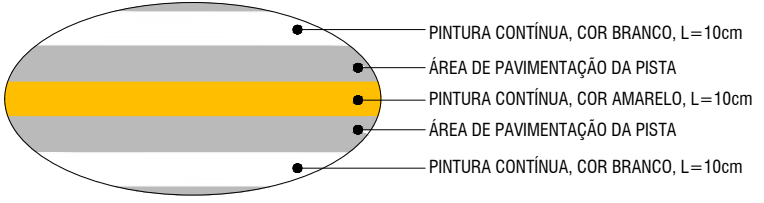
CORREÇÃO ANGULAR PARA EVITAR OFUSCAMENTO

SEM ESCALA



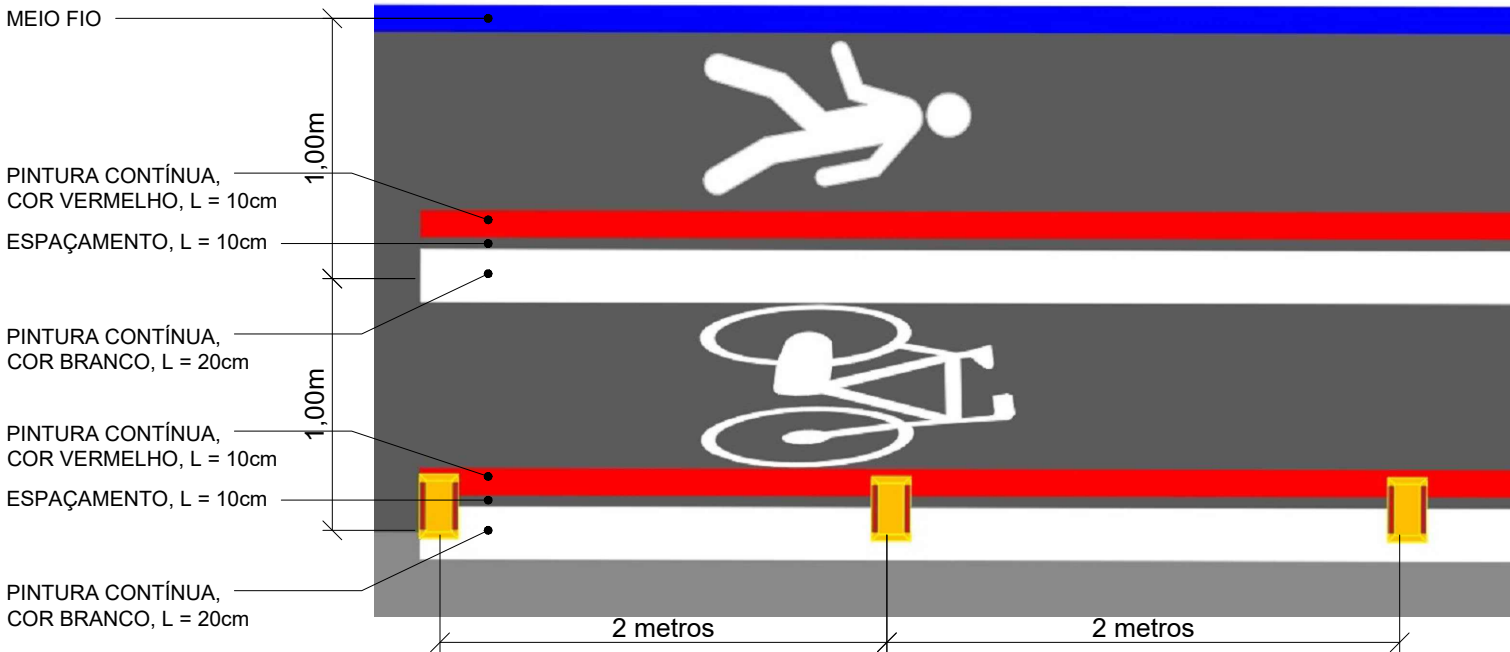
DETALHE ACESSO CADEIRANTE

SEM ESCALA



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SEM ESCALA



DETALHE SINALIZAÇÃO CICLOFAIXA



Cliente: Prefeitura Municipal de São Vicente do Sul

Projeto: Rua General Osório - Trecho 02

Trecho: Entre a EST. 0+210,00 e a esquina com a Rua Antero Xavier  
Área Reperf.: 170,00m X 12,00m + 13,50m² (ALARG.) = 2.053,50m²  
Área Capa: 170,00m X 7,00m + 0m² = 1.190,00m²

Notas de projeto/legendas:



HM ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - CNPJ: 28.892.703/0001-90  
Rodovia RS 129, Km 73, 6715 - Sala 02, Lambari, Encantado/RS - CEP: 95960-000

Conteúdo desta prancha: DETALHAMENTOS

Responsável técnico:  
Henrique Mezzomo - CREA RS 28634 (Engenheiro civil)

Arquivo:  
Projeto\_Rua General Osório\_Trecho 02.dwg

Escala:  
1/1000

Folha:

DET - 1

Revisão:  
INICIAL

Data:  
SETEMBRO/2025





# PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - MAPA DE DMTS

## MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL/RS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE DO SUL/RS

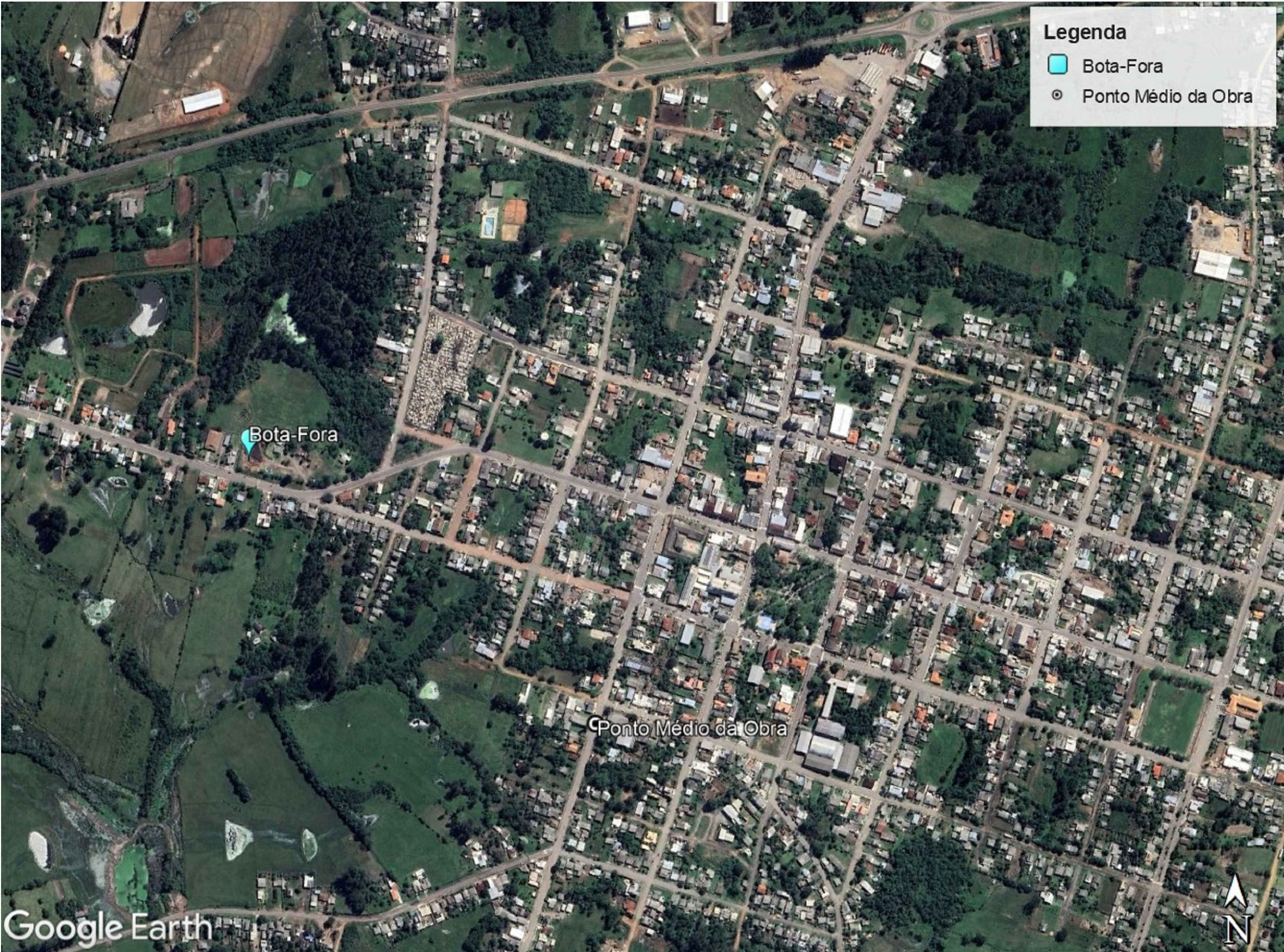
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO - TRECHO 02

TRECHO: ENTRE A EST. 0+210,00M E A ESQUINA COM RUA ANTERO XAVIER

ÁREA REPERFILAGEM: 170,00m X 12,00m + 13,50m<sup>2</sup> (ALARG.) = 2.053,50m<sup>2</sup>

ÁREA CAPEAMENTO: 170,00m X 7,00m + 0m<sup>2</sup> (ALARG.) = 1.190,00m<sup>2</sup>





Cliente: Prefeitura Municipal de São Vicente do Sul

Projeto: Rua General Osório - Trecho 02

Trecho: Entre a EST. 0+210,00 e a esquina com a Rua Antero Xavier  
Área Reperf.: 170,00m X 12,00m + 13,50m² (ALARG.) = 2.053,50m²  
Área Capa: 170,00m X 7,00m + 0m² = 1.190,00m²

Notas de projeto/legendas:  
DMT Bota-Fora - Ponto Médio da Obra: 1,00 Km



HM ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - CNPJ: 28.892.703/0001-90  
Rodovia RS 129, Km 73, 6715 - Sala 02, Lambari, Encantado/RS - CEP: 95960-000

Conteúdo desta prancha: MAPA DE DMTS

Responsável técnico:  
Henrique Mezzomo - CREA RS 28634 (Engenheiro civil)

Arquivo:  
Projeto\_Rua General Osório\_Trecho 02.dwg

Escala:  
1/1000

Folha:  
DMT - 1  
Revisão:  
INICIAL  
Data:  
SETEMBRO/2025





Cliente: Prefeitura Municipal de São Vicente do Sul

Projeto: Rua General Osório - Trecho 02

Trecho: Entre a EST. 0+210,00 e a esquina com a Rua Antero Xavier  
Área Reperf.: 170,00m X 12,00m + 13,50m² (ALARG.) = 2.053,50m²  
Área Capa: 170,00m X 7,00m + 0m² = 1.190,00m²

|                            |                 |           |
|----------------------------|-----------------|-----------|
| Notas de projeto/legendas: |                 |           |
| DMT USINAS/BRITAGENS       |                 |           |
| LOCAL                      | DMT USINA/BRITA | DMT REFAP |
| SANTIAGO                   | 77,40Km         | 439,00Km  |
| SANTA MARIA                | 82,20Km         | 297,00Km  |
| ITAARA                     | 119,00Km        | 292,00Km  |
| ADOTADA                    | 93,00Km         | 343,00Km  |



HM ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - CNPJ: 28.892.703/0001-90  
Rodovia RS 129, Km 73, 6715 - Sala 02, Lambari, Encantado/RS - CEP: 95960-000

Conteúdo desta prancha: MAPA DE DMTS

Responsável técnico:  
Henrique Mezzomo - CREA RS 28634 (Engenheiro civil)

Arquivo:  
Projeto\_Rua General Osório\_Trecho 02.dwg

Escala:  
1/1000

|               |
|---------------|
| Folha:        |
| DMT - 2       |
| Revisão:      |
| INICIAL       |
| Data:         |
| SETEMBRO/2025 |



# NOTA FINAL DE PROJETO

O presente volume, intitulado **PROJETO FINAL DE ENGENHARIA – PROJETO RUA GENERAL OSÓRIO - TRECHO 02**, tem por objetivo apresentar todas as instruções técnicas necessárias para a implantação da pavimentação asfáltica no trecho em questão.

Este projeto foi elaborado em conformidade com as diretrizes técnicas vigentes aplicáveis à sua categoria, com base nas normas da ABNT e, principalmente, nas especificações e manuais do DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, destacando-se:

Pavimentação:

- Manual de Pavimentação – DNIT/IPR, 2006
- Manual de Drenagem – DNIT/IPR, 2006;
- DNIT 050/2004 – ES: Estudos Geotécnicos;
- DNIT 046/2010 – ES: Projeto de Pavimentação;
- DNIT 031/2006 – ES: Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ);
- DNIT 141/2010 – ES: Serviços de Terraplenagem;
- DNIT 064/2010 – ES: Sinalização Horizontal;
- DNIT 681/2020 – ME: Manual de Restauração de Pavimentos Asfálticos.
- DNIT 197/2007 – ES: Projeto de Drenagem de Águas Pluviais;

Demais normas técnicas e legislações municipais, estaduais ou federais pertinentes também foram consideradas, conforme exigência do escopo e condições locais.

A alteração deste projeto não será permitida em hipótese alguma sem a prévia análise e autorização do responsável técnico, que emitirá parecer formal quanto à viabilidade de eventuais modificações. Além disso, qualquer alteração dependerá também da autorização expressa do proprietário da obra.



Caso sejam autorizadas modificações no projeto original, o responsável técnico pela execução será incumbido de entregar, ao término da obra, o projeto “as-built”, devidamente acompanhado de ART de execução, em nome do responsável pela alteração, para fins de registro e documentação junto à contratante.

Declaro, como responsável técnico, que este projeto atende aos critérios de segurança, durabilidade e funcionalidade exigidos, considerando as características do solo, do tráfego previsto e da infraestrutura local.

Local: São Vicente do Sul/RS  
Data: Setembro de 2025

## Responsável Técnico

Henrique Mezzomo  
Engenheiro Civil – CREA RS 208634  
HM Engenharia e Consultoria  
CNPJ: 28.892.703/0001-90

|   |  |                            |   |  |                        |
|---|--|----------------------------|---|--|------------------------|
|  | Cliente: Prefeitura Municipal de São Vicente do Sul  | Notas de projeto/legendas: |  | HM ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - CNPJ: 28.892.703/0001-90<br>Rodovia RS 129, Km 73, 6715 - Sala 02, Lambari, Encantado/RS - CEP: 95960-000 | Folha:                 |
|   | Projeto: Rua General Osório - Trecho 02  |                            |   | Conteúdo desta prancha:  | FINAL                  |
|   | Trecho: Entre a EST. 0+210,00 e a esquina com a Rua Antero Xavier<br>Área Reperf.: 170,00m X 12,00m + 13,50m² (ALARG.) = 2.053,50m²<br>Área Capa: 170,00m X 7,00m + 0m² = 1.190,00m² |                            |   | Responsável técnico:<br>Henrique Mezzomo - CREA RS 28634 (Engenheiro civil)  | Revisão:<br>INICIAL    |
|   |  |                            |   | Arquivo:<br>Projeto_Rua General Osório_Trecho 02.dwg   | Escala:<br>1/1000      |
|   |  |                            |   |  | Data:<br>SETEMBRO/2025 |