



Prefeitura Municipal de Taquara

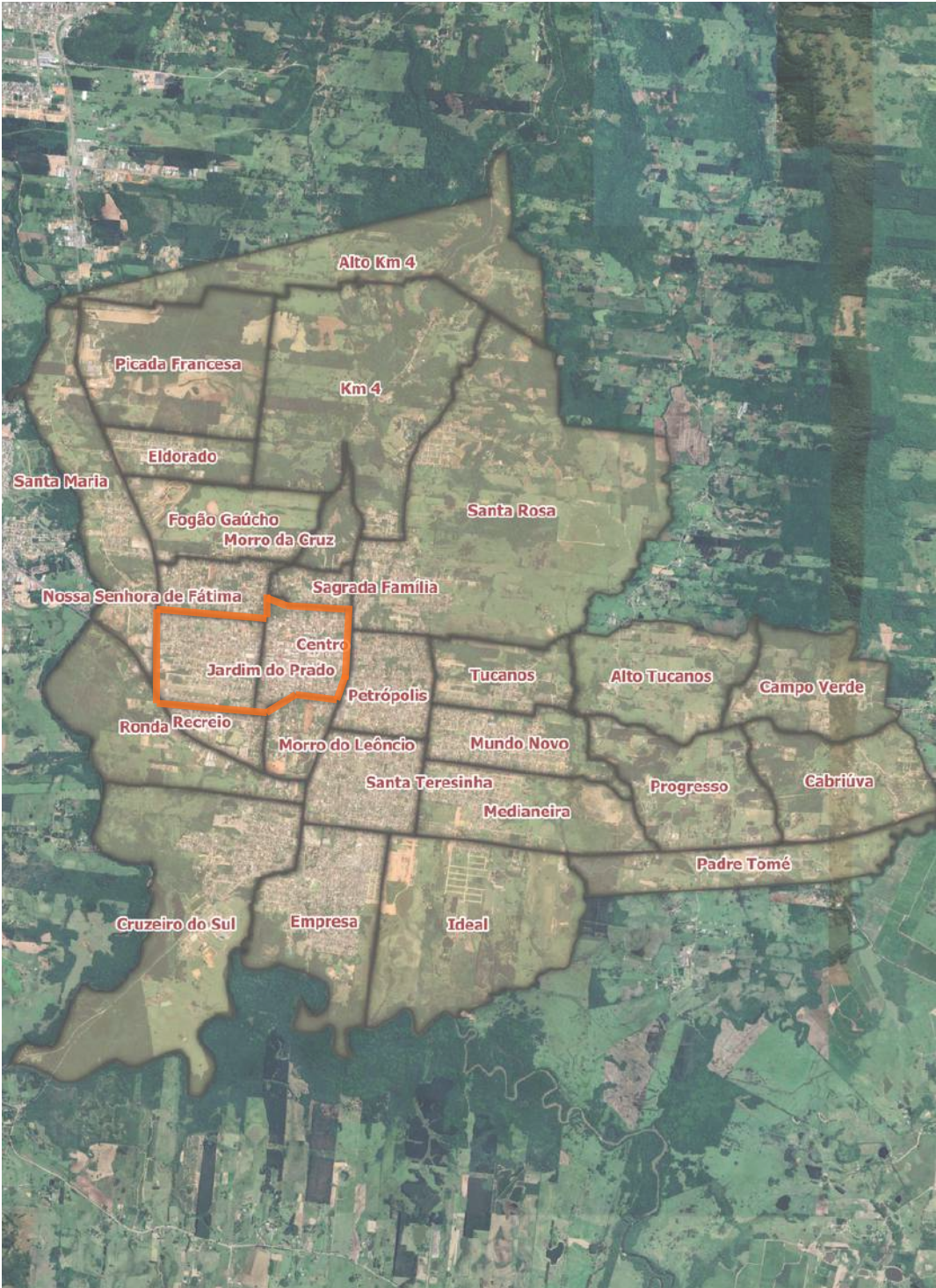
Anteprojeto de Macro drenagem

Ruas Pinheiro Machado,
Erechim e Francisco E. Müller

LOCALIZAÇÃO



O projeto será realizado no **município de Taquara/RS**.



Estando situado nos **bairros Centro e Jardim do Prado**, conforme indicado.



- Rua Pinheiro Machado
- Rua Erechim
- Rua Francisco Emílio Müller



LOCALIZAÇÃO



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIA

RUA PINHEIRO MACHADO - BAIRRO JARDIM DO PRADO E CENTRO

COORDENADAS INICIAIS:

latitude: 29°39'5.96"S

longitude: 50°46'35.51"O

COORDENADAS FINAIS:

latitude: 29°38'58.64"S

longitude: 50°47'43.95"O

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIA

RUA ERECHIM - BAIRRO JARDIM DO PRADO

COORDENADAS INICIAIS:

latitude: 29°39'02.22"S

longitude: 50°46'32.20"O

COORDENADAS FINAIS:

latitude: 29°39'3.14"S

longitude: 50°47'31.01"O

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO

RUA FRANCISCO EMÍLIO MULLER - BAIRRO JARDIM DO PRADO

COORDENADAS INICIAIS:

latitude: 29°39'3.24"S

longitude: 50°47'31.14"O

COORDENADAS FINAIS:

latitude: 29°39'2.02"S

longitude: 50°47'40.99"O

EXTENSÃO DAS VIAS



— **RUA PINHEIRO MACHADO**
Extensão de 1.900,00 metros

— **RUA ERECHIM**
Extensão de 100,00 metros

— **RUA FRANCISCO EMÍLIO MULLER**
Extensão de 280,00 metros

EXTENSÃO TOTAL = 2.280,00 metros

LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO



JUSTIFICATIVA



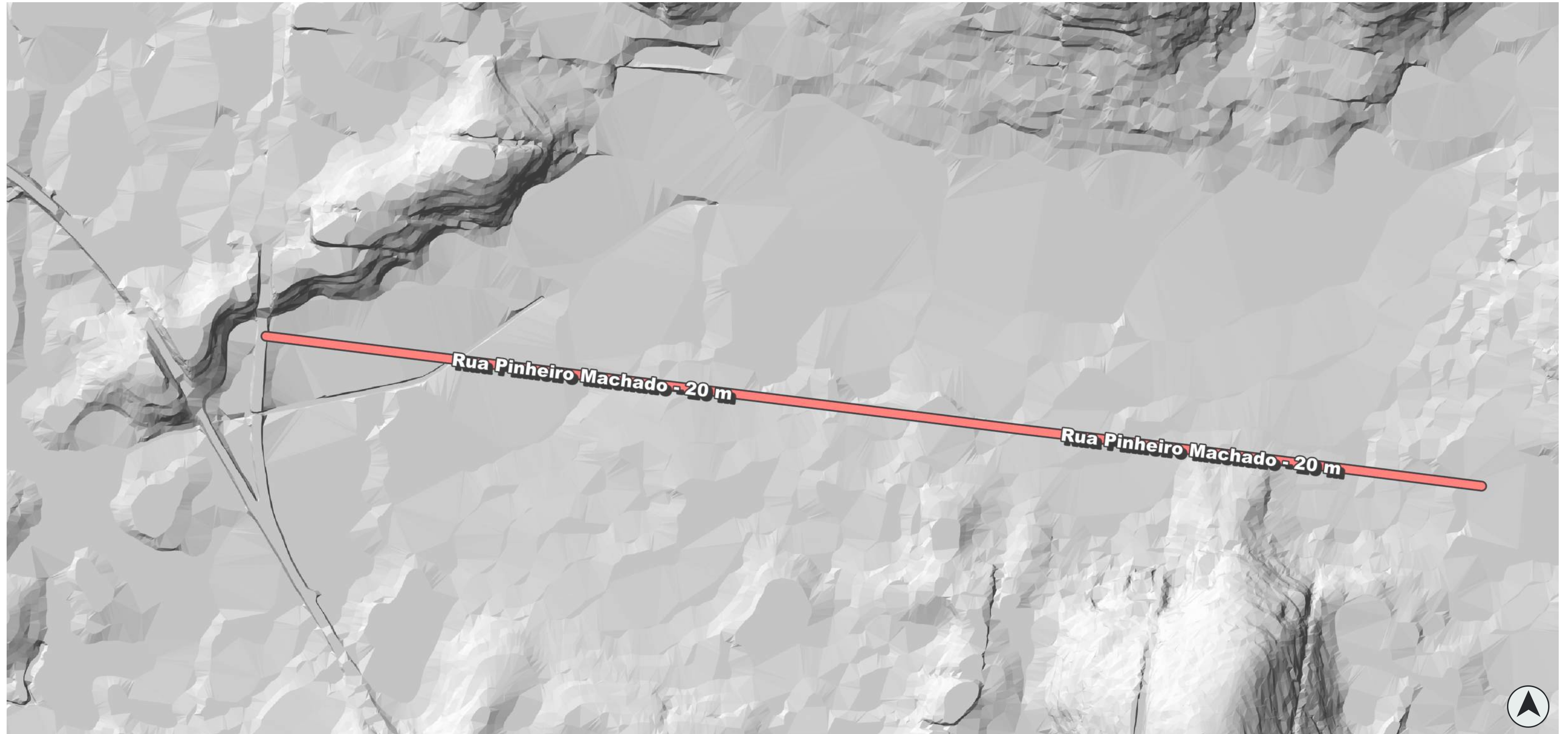
Situação em que fica a Rua Pinheiro Machado em dias de enchente.

Este estudo e projeto tornam-se necessários devido aos recorrentes alagamentos que acometem a região central do município de Taquara em dias de precipitações elevadas, como consequência, ocorre o alagamento de grande parte da área central, pois as canalizações existentes são insuficientes para conduzir a vazão gerada.

Diante desse cenário, o objetivo do presente projeto de macrodrenagem é implantar novas galerias pluviais que, além de complementar o sistema de drenagem do Centro, funcionem como bacias de retenção, armazenando temporariamente as águas pluviais e liberando-as de forma controlada no Arroio Taquara. O ponto de exultório previsto localiza-se próximo às margens da Avenida Oscar Martins Rangel, nos fundos do estabelecimento Macromix Atacado.

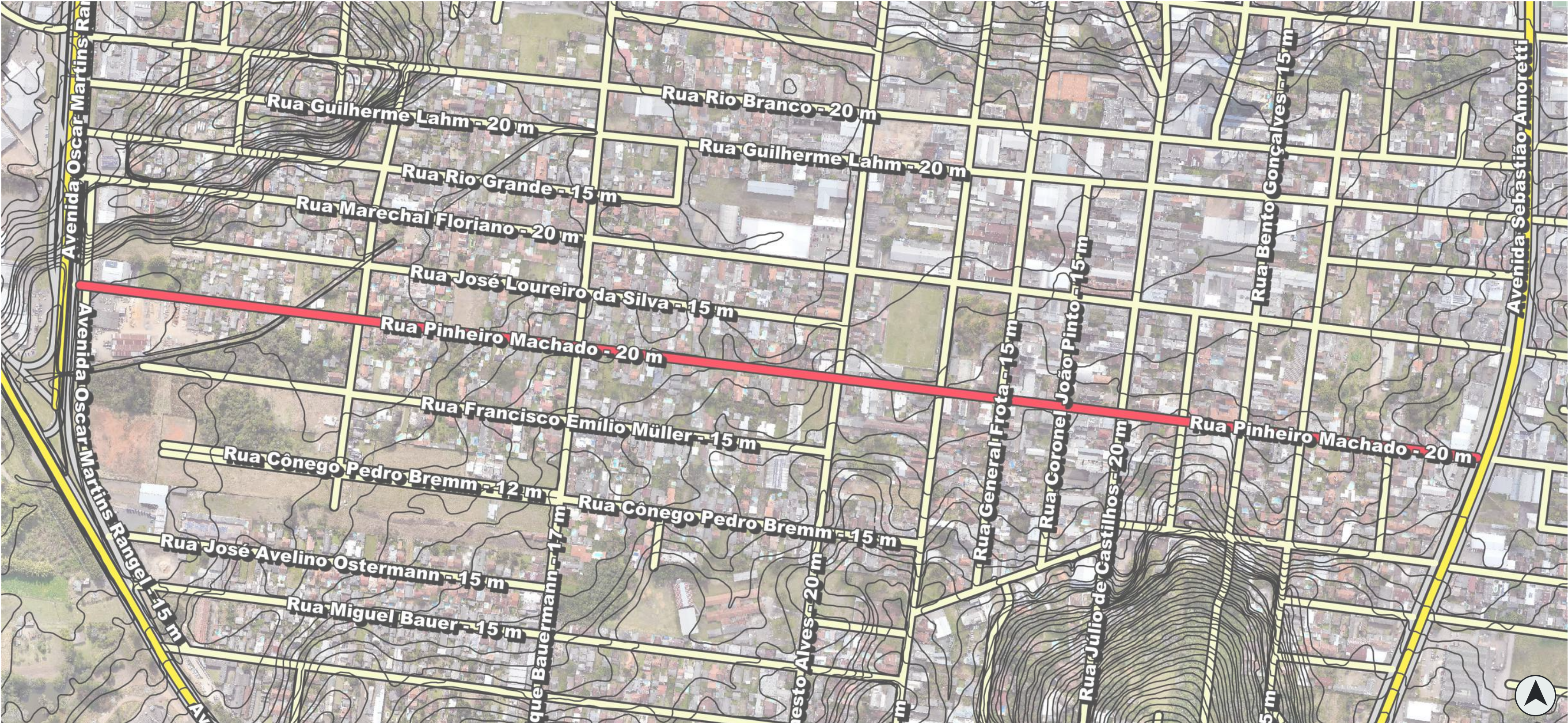
A permeabilidade do solo na Rua Pinheiro Machado é atualmente considerada baixa. Apesar da presença de trechos pavimentados com paralelepípedos e blocos de concreto, essas superfícies não oferecem capacidade de infiltração suficiente para absorver os volumes de água precipitados. Dessa forma, a implantação do sistema de macrodrenagem urbana torna-se indispensável.

MAPA DE RELEVO



Relevo local para a análise da instalação da bacia

TOPOGRAFIA



DRENAGEM URBANA



LEGENDA:

-  Microdrenagem
-  Macrodrrenagem
-  Execução de canal pré-moldado em concreto
-  Necessário realizar o desassoreamento

INFORMAÇÕES:

Galerias = 2.280,00 metros (extensão das vias)

Microdrenagem = 4.560,00 metros (extensão das vias x 2)

Poço de inspeção a cada 30 metros

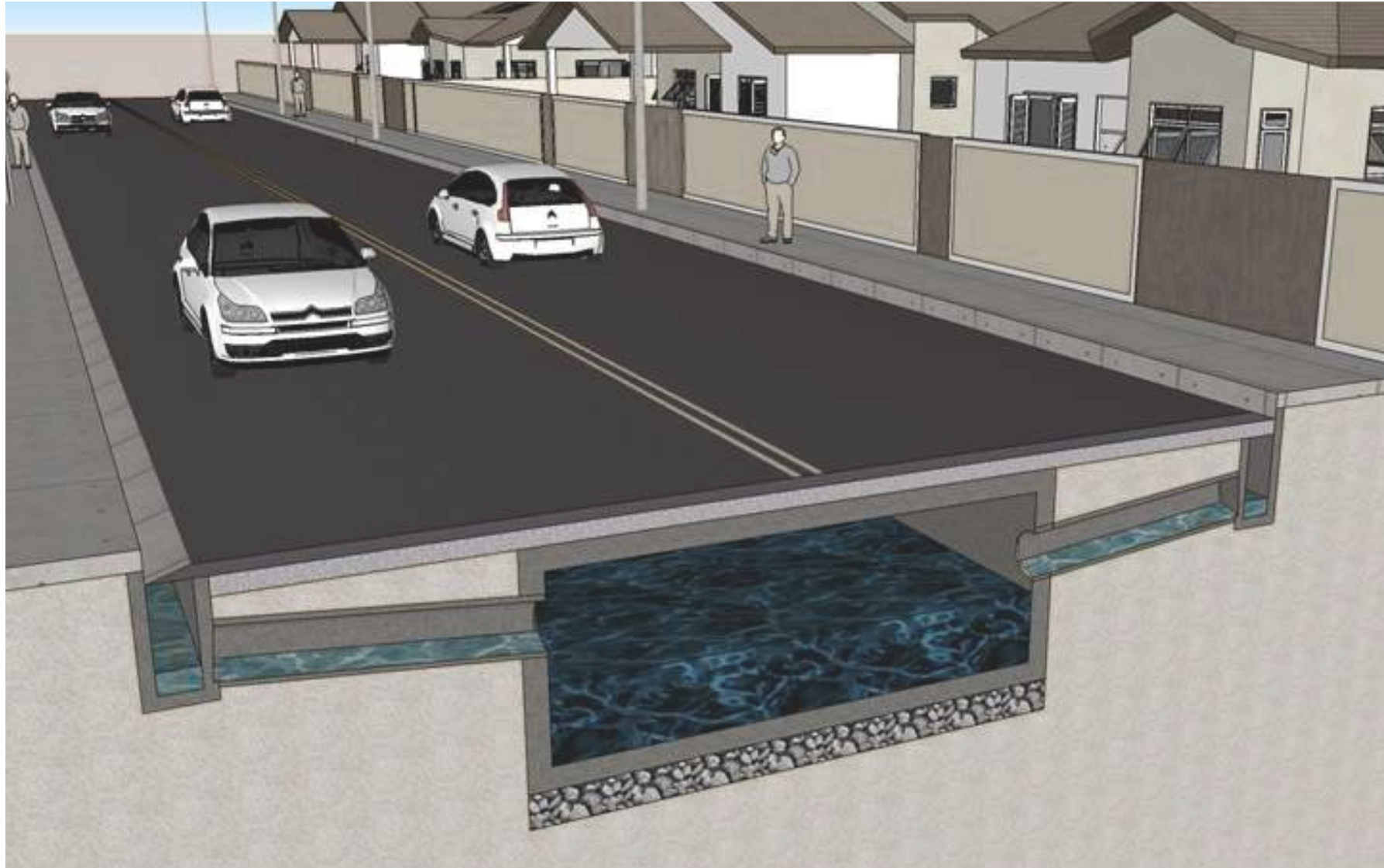
Caixas a cada 40 metros → 114 unidades



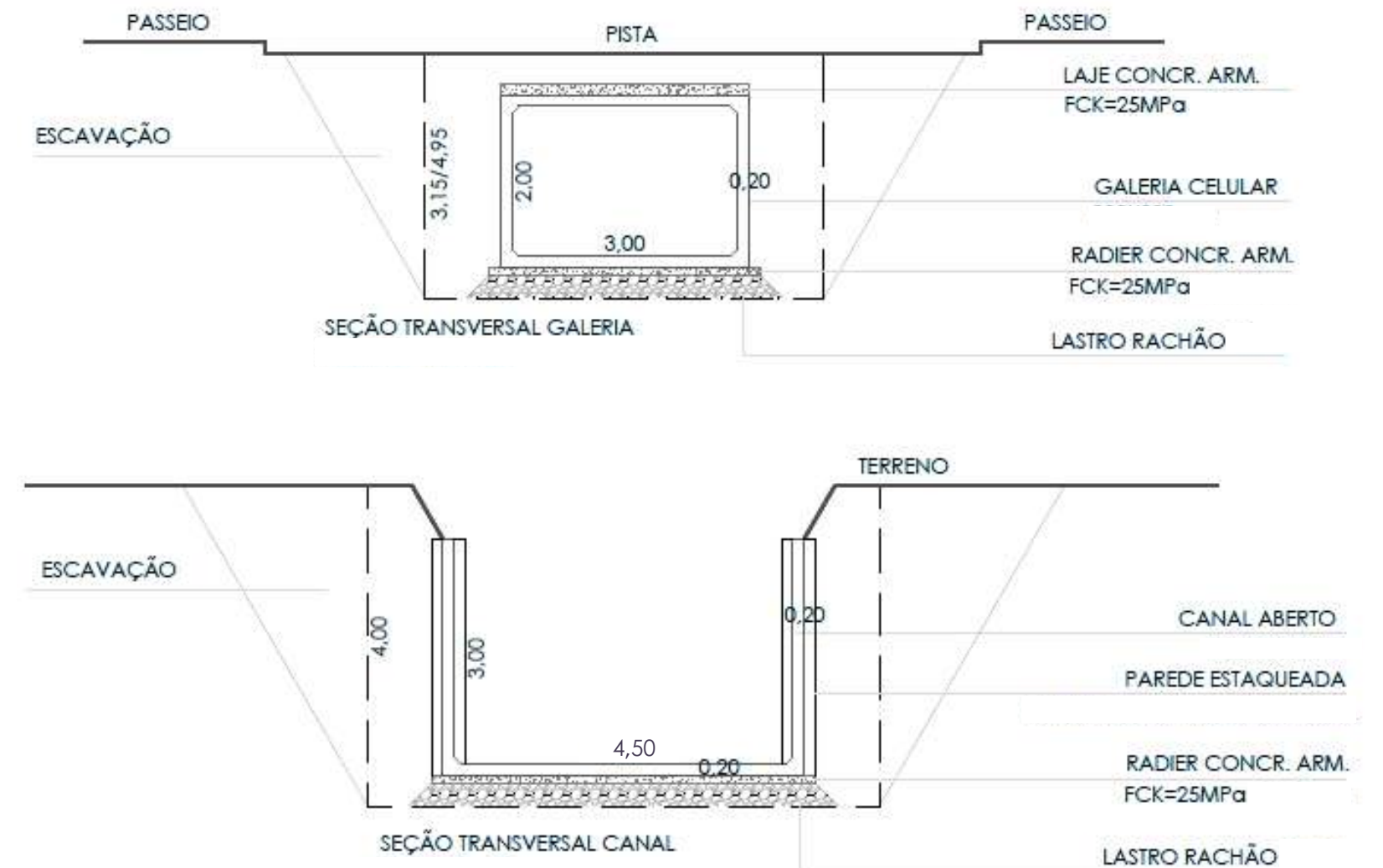
GALERIAS



DRENAGEM URBANA À SER EXECUTADA



Esquema demonstrativo do funcionamento do sistema de macrodrenagem
a ser implantado nas vias de projeto



PONTO FINAL DA REDE



Deságue final do trecho



DESASSOREAMENTO

Arroio Taquara - 900m de extensão



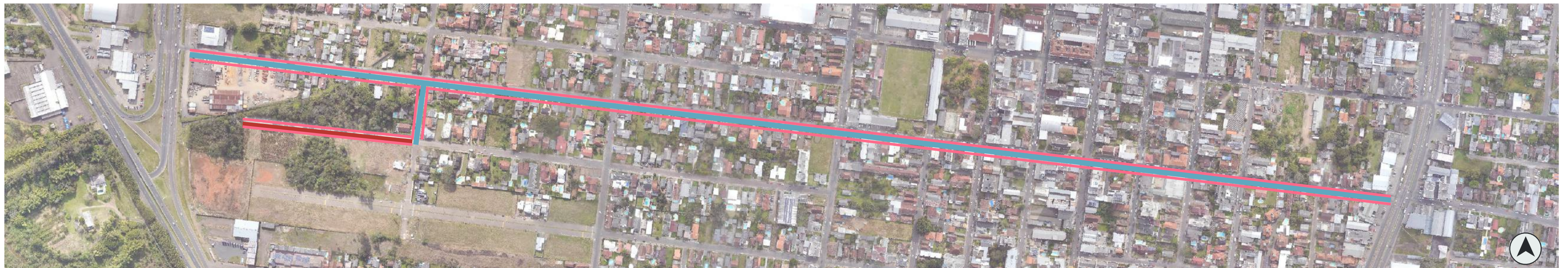
PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO | ATUAL



- Pavimentação existente em bloco de concreto intertravado
- Pavimentação existente em paralelepípedo
- Pavimentação existente em asfalto
- Pavimentação existente em pedra irregular

PAVIMENTAÇÃO | ANTEPROJETO



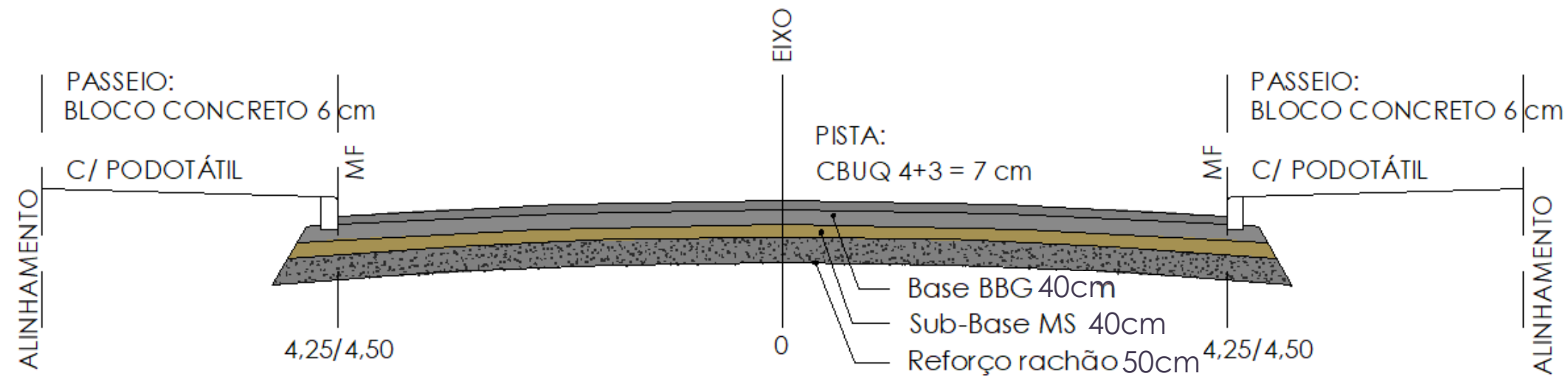
- Pavimentação viária a ser executada em asfalto (Rua Erechim - 9,00 m x 100,00 m = 900m²) + (Rua Pinheiro Machado = 1.900,00 m x 9,00 m = 17.100m²) = total → 18.000,00m²
- Pavimentação viária a ser executada em bloco de concreto intertravado (Rua Francisco E. Müller - 9.00 m x 280,00 = 2.520m²)
- Pavimentação das calçadas a ser executada em bloco de concreto intertravado com piso tátil

Total = 20.520m²

PAVIMENTAÇÃO

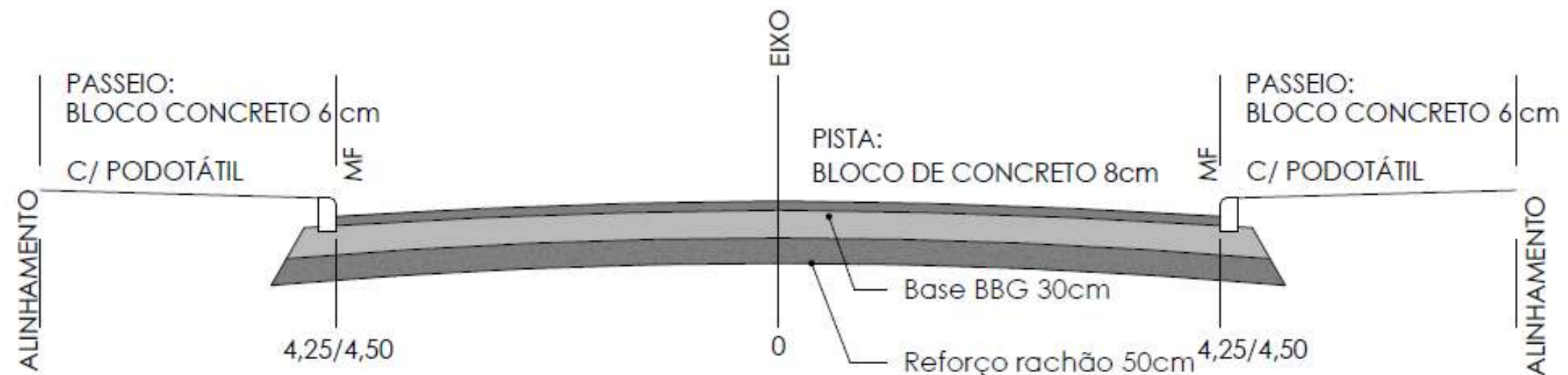
DETALHAMENTO

GABARITO | TIPO ASFALTO



REMOVER EXISTENTES:
ASFALTO E PARALELEPIPEDOS
SUBLEITO
MEIOS-FIOS
PASSEIOS DIVERSOS
REDES ESGOTO EXISTENTES NA PISTA

GABARITO | TIPO BLOCO DE CONCRETO



PAVIMENTAÇÃO



CALÇADAS E MEIO FIOS



LEGENDA:

Pavimentação das calçadas a ser executada em bloco de concreto intertravado

Com a instalação do piso tátil direcional e de alerta, conforme NBR9050

Área = 11.400,00m² (LE + LD) Extensão do trecho - 2.280m x 2,50m

MEIO FIO = 9.120,00m²

(medidas de meio fio interno e externo das calçadas)

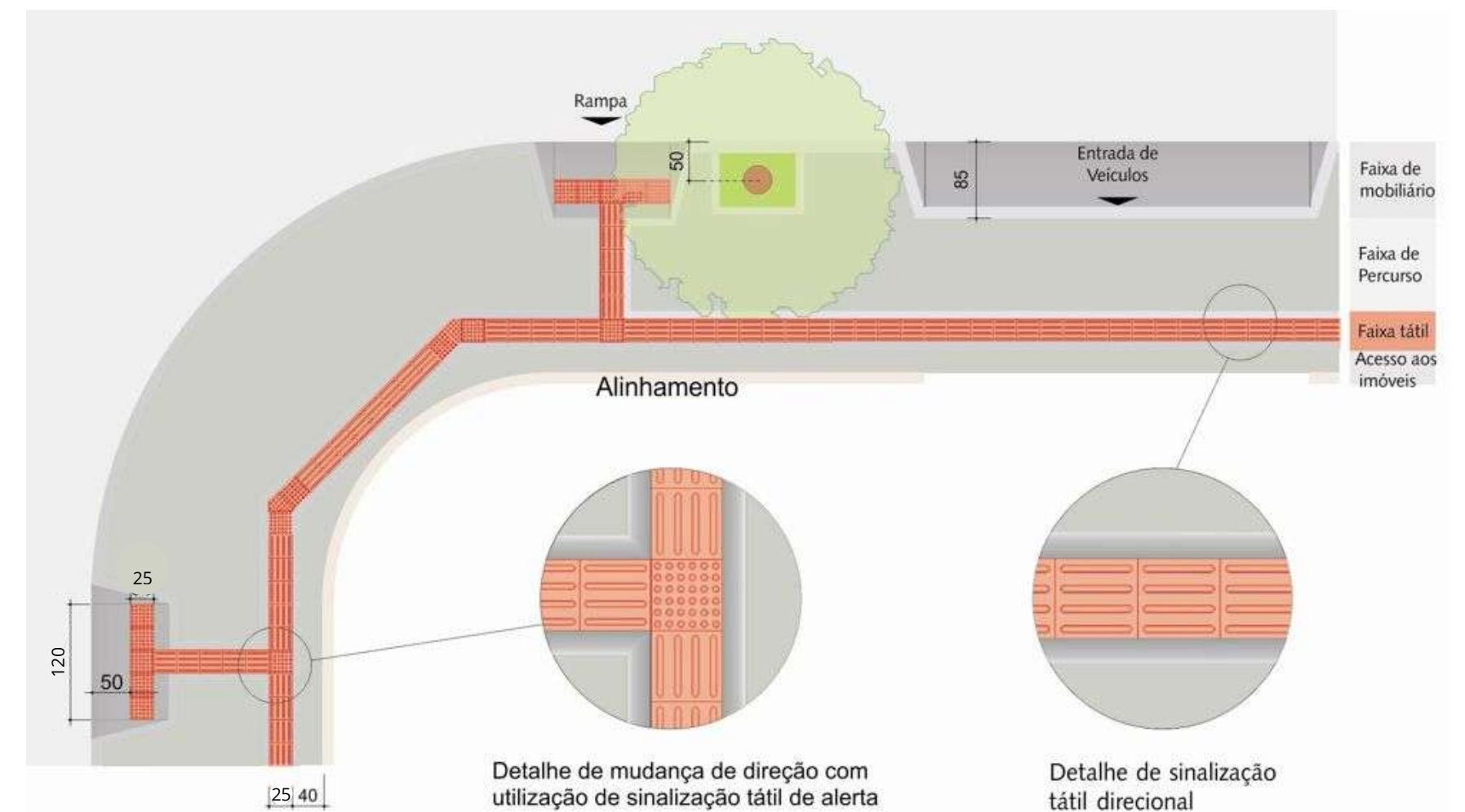
PISO TÁTIL

2.280m (Extensão do trecho) x 0,25m (Dimensão do piso tátil) x 2,00 (dois lados das vias) = 1.140m

RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

Conforme NBR9050

97 unidades



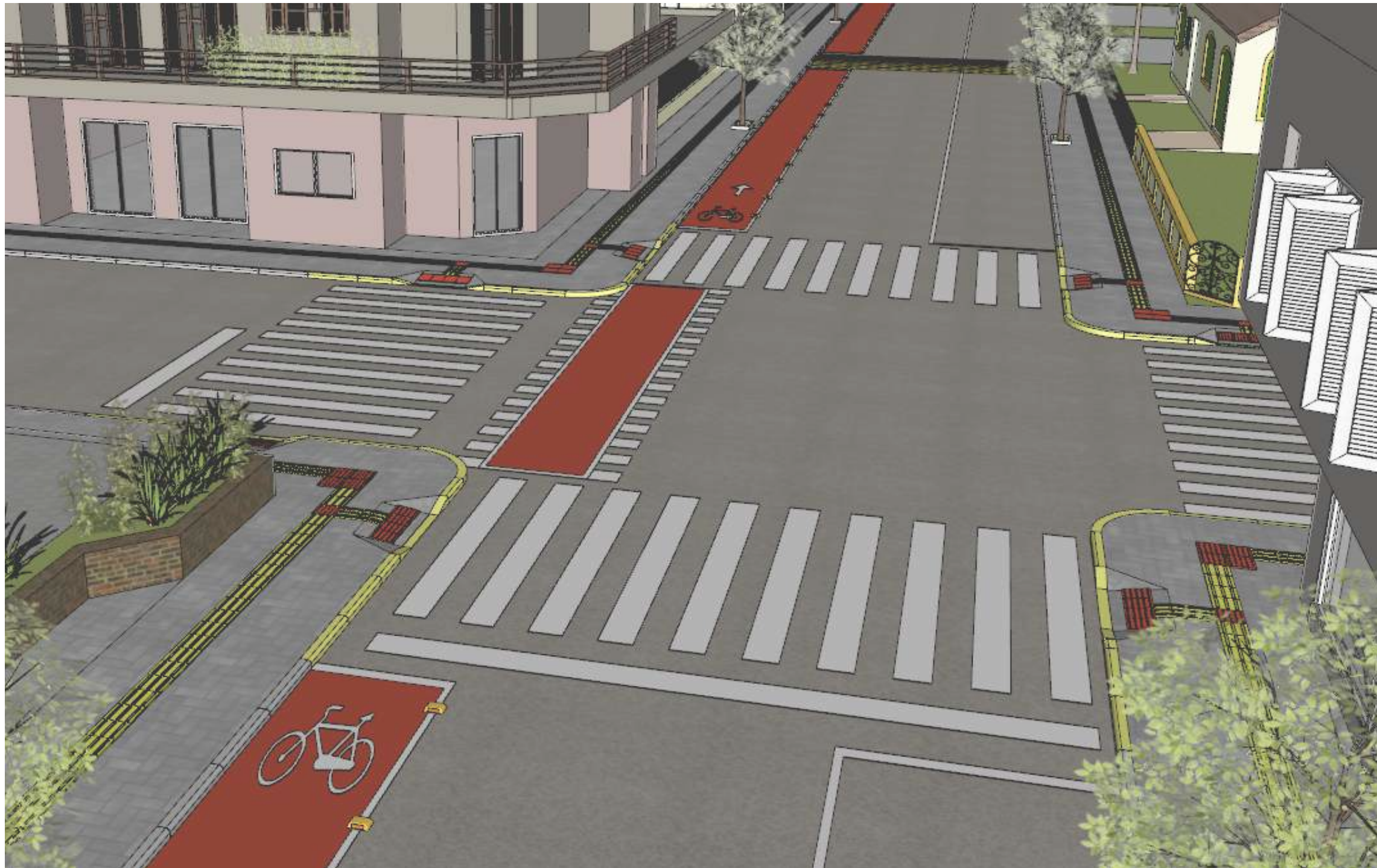
SINALIZAÇÃO

Deverá ser prevista a sinalização horizontal e vertical para as vias, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro.

O projeto de sinalização contará com a pintura das vias, faixas de segurança, demarcação de meio fio, ciclovia e estacionamentos. Além da inserção de tachões reflexivos, e placas de sinalização.

Instalação de placas - Média a cada 20m → 114 placas

Faixas de segurança - Dimensão de 8,00x4,00m → 41 unidades



PERSPECTIVAS

Imagens meramente ilustrativas



PERSPECTIVAS

Imagens meramente ilustrativas



PERSPECTIVAS

Imagens meramente ilustrativas



PERSPECTIVAS

Imagens meramente ilustrativas



PERSPECTIVAS

Imagens meramente ilustrativas

