





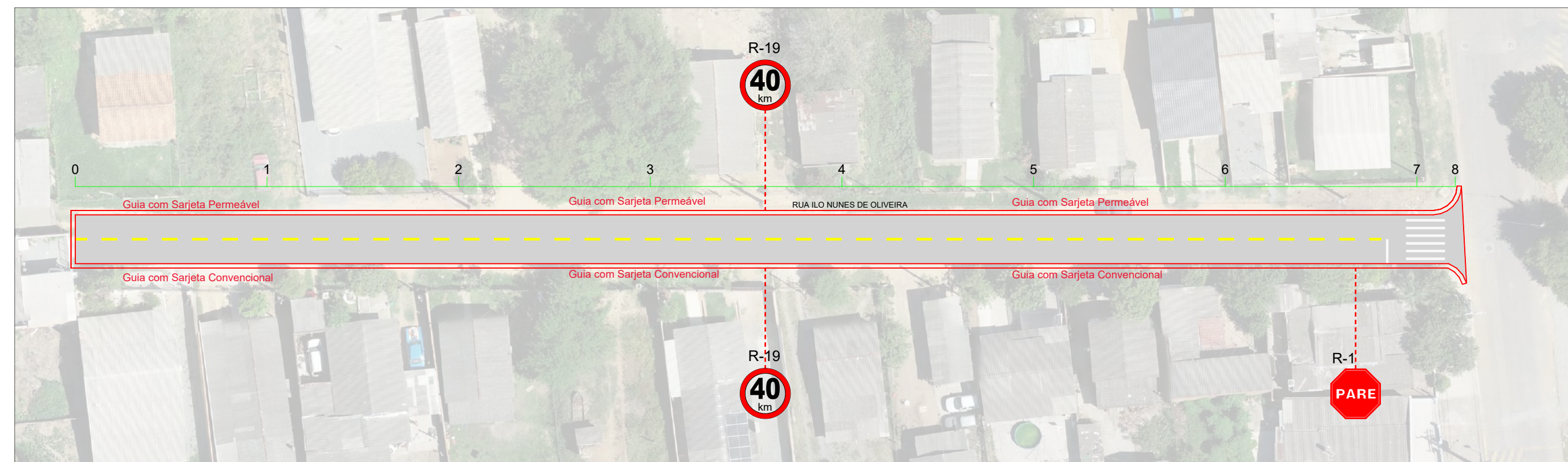


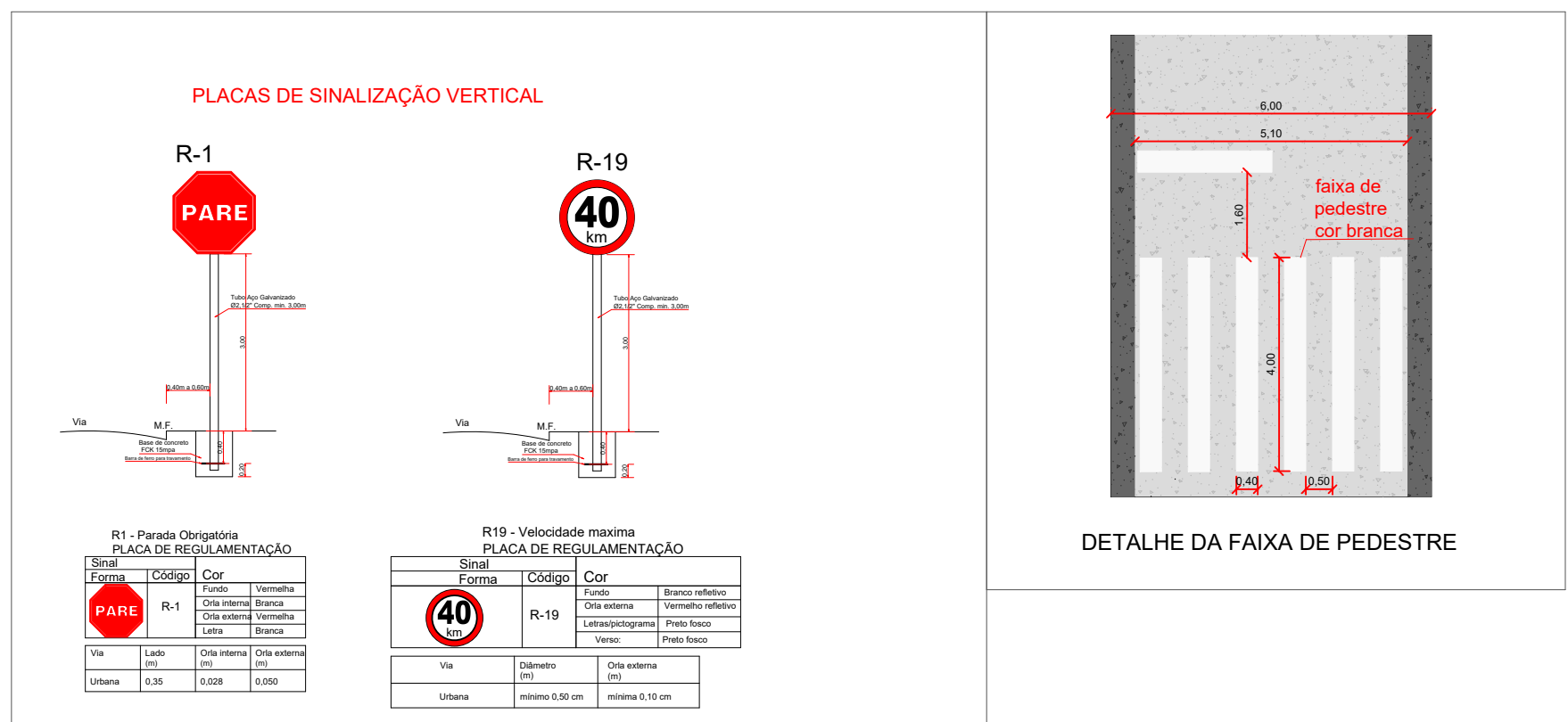
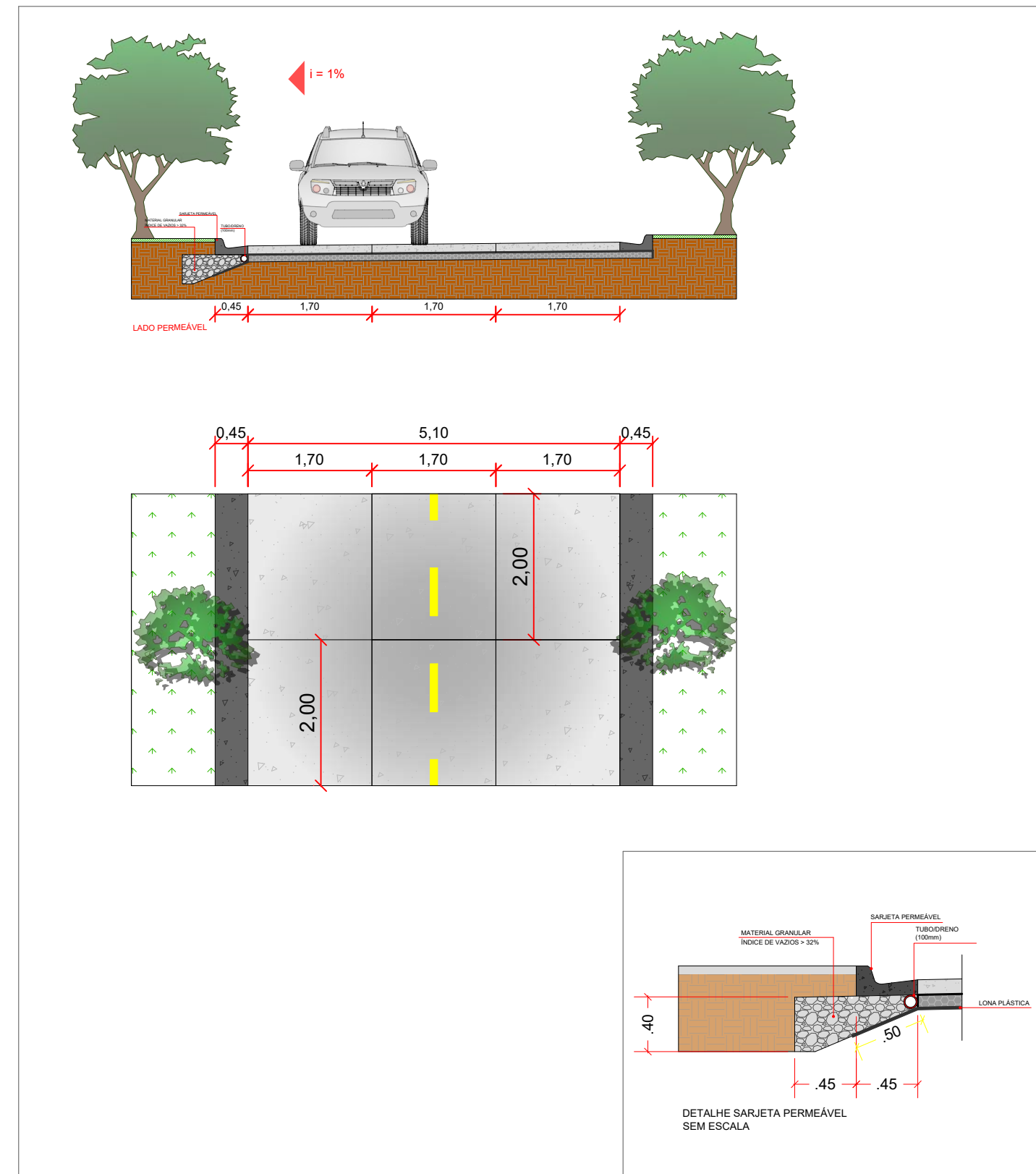
**LEGENDA**

-  PAVIMENTO EM CONCRETO
-  PLACAS ARMADAS
-  PLACAS DE TRANSIÇÃO
-  JUNTA DE CONSTRUÇÃO
-  JUNTA SERRADA
-  CONTOURNO

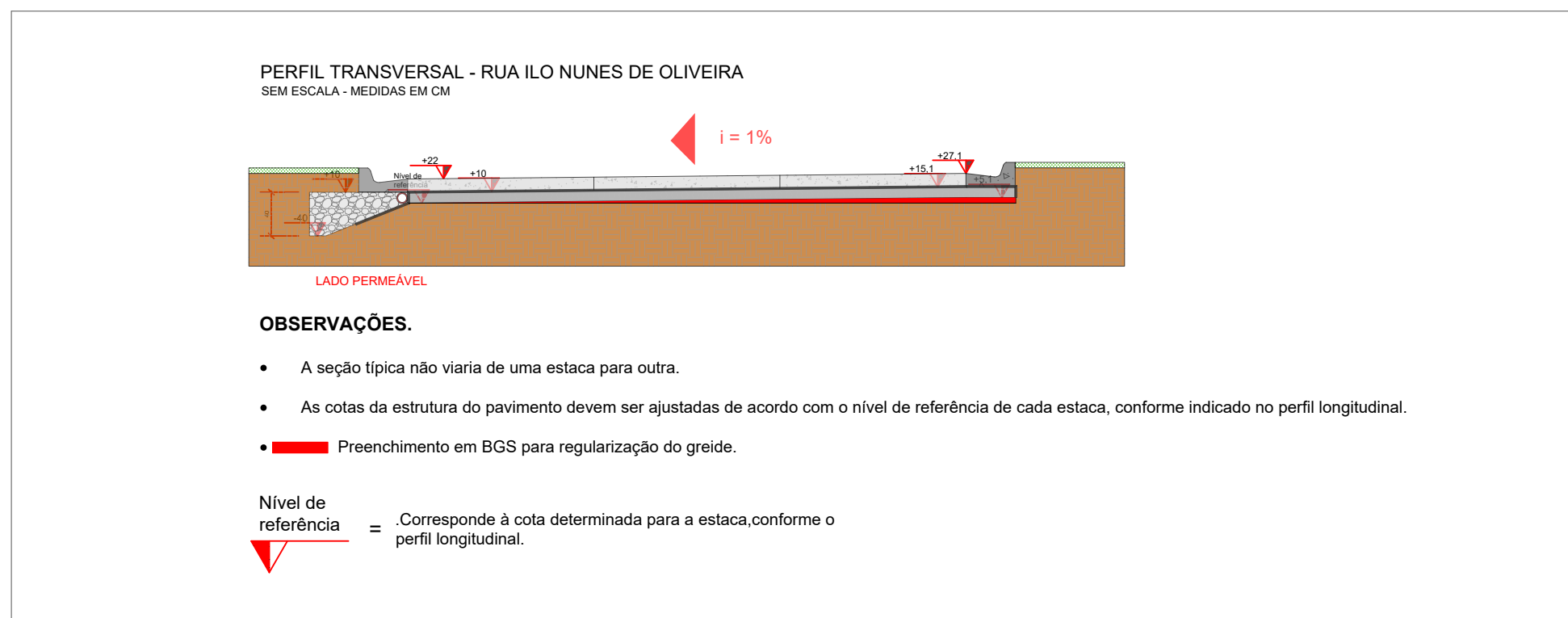
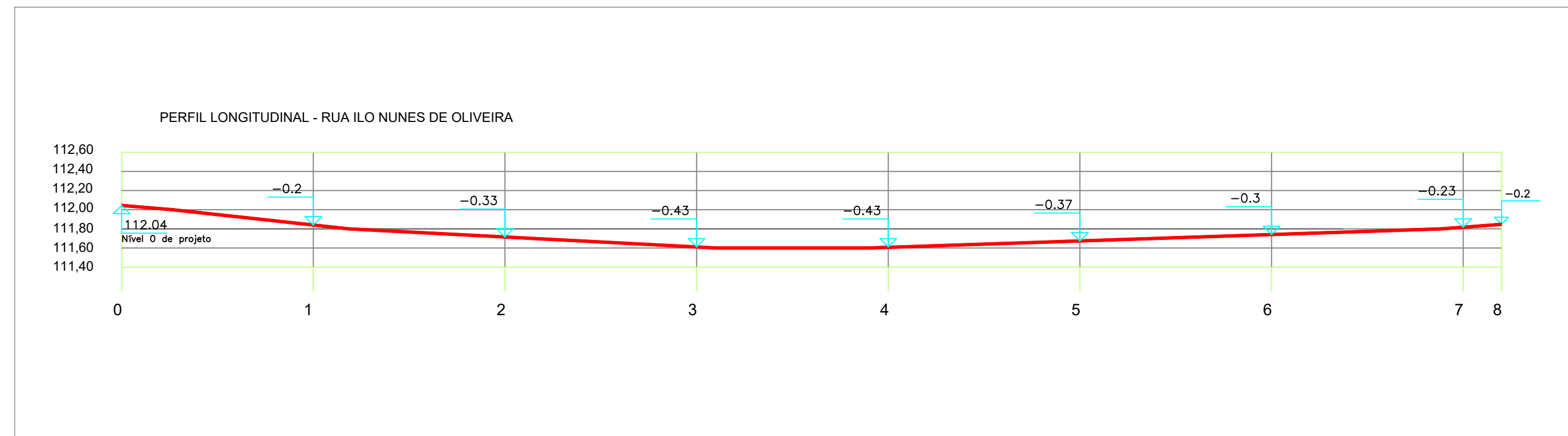
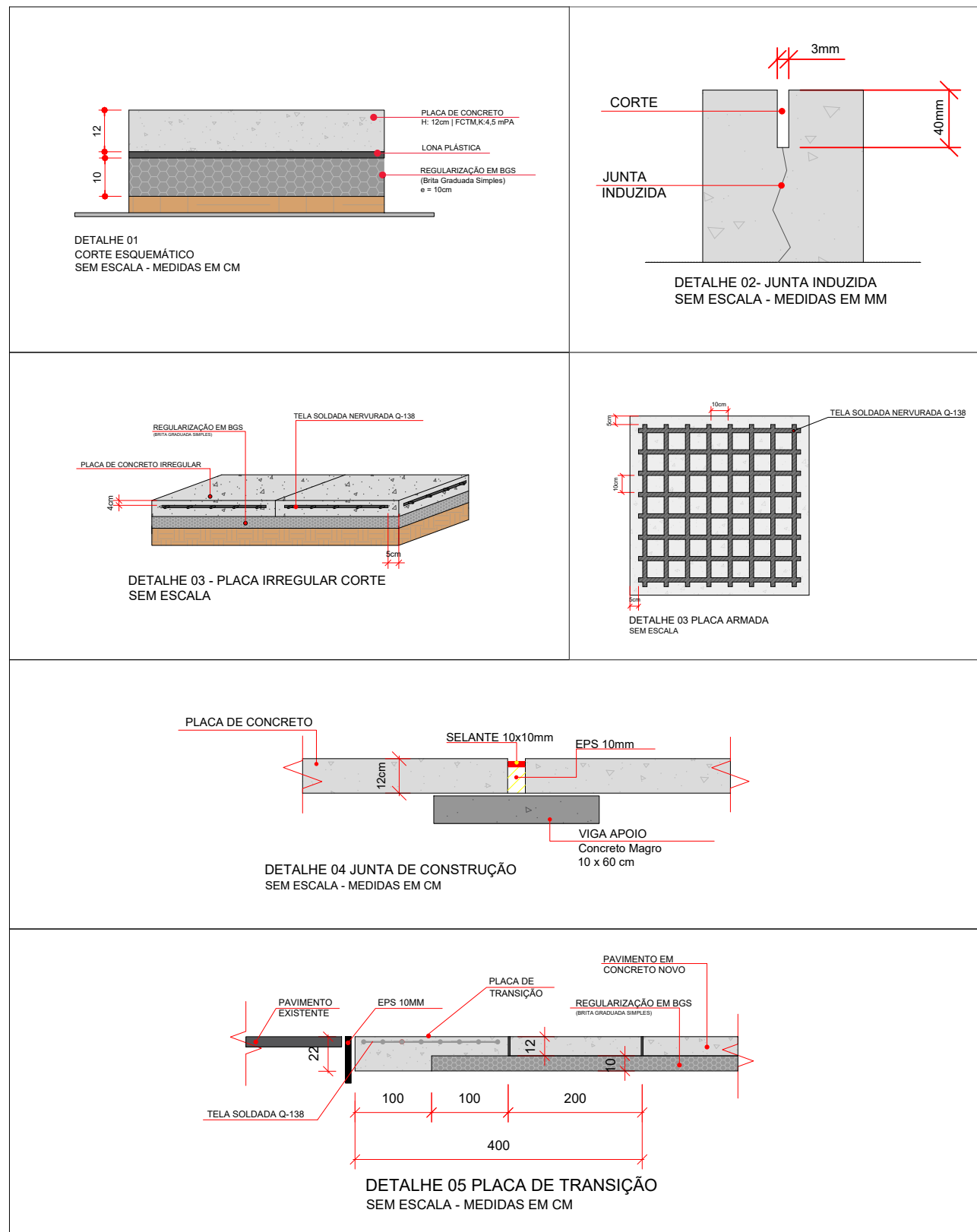
PROJETO DE SINALIZAÇÃO  
ESC. 1/450



DETALHES - SINALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

SEÇÃO TÍPICA  
1/75

### DETALHES CONSTRUTIVOS - PAVIMENTO SEM ESCALA



**NOTAS.**

## CONCRETO

- O concreto a ser utilizado deve atender aos requisitos estabelecidos na normativa do DNIT 054/2004 - PRO (Pavimento rígido Estudos de traços e ensaios de caracterização de matérias), assim como deve ser ensaiado com antecedência mínima de 30 dias ao início da execução dos serviços para que se verifique, por meio de ensaios, a resistência aos 28 dias (idade de controle especificada) da mistura.
- Resistência característica à tração na flexão,  $F_{ctm}$ ,  $k = 4,5MPa$ , determinada em corpos de prova prismáticos, moldados e ensaiados conforme os requisitos e procedimentos constantes na norma NBR 12.142;
- Consumo recomendado de cimento:  $C_{min} \geq 350Kg/m^3$ ;
- Relação água / cimento máxima:  $A/C \leq 0,50 l/Kg$ ;
- Abatimento, determinado conforme a norma NBR 7223:  $140mm \pm 10mm$ . Poderá ser ajustado conforme equipamentos a serem utilizados na execução do pavimento;
- A dimensão máxima característica do agregado no concreto não deverá exceder 1/3 da espessura da placa do pavimento ou 50mm, obedecido o menor valor;
- Teor de argamassa entre 47% e 53%.

## SUBLEITO

- O grau de compactação, mínimo, a ser atingido é de 100%, em relação à massa específica aparente seca, máxima obtida no ensaio de compactação, adotado como referência (energia normal ou intermediária do método DNIT-ME 164/2013), é imprescindível que o valor de CBR aferido ao projeto seja igual ou maior do que o valor especificado no local.
- Expansão, determinada no ensaio de índice de suporte Califórnia (DNIT172-16), utilizando-se a energia de referência selecionada, igual ou inferior a 2%.

**INSTITUTO RUAS**  
AV. CÂNDIDO DE ABREU, 526 - CENTRO - CURITIBA PR  
CNPJ: 44.571.860/0001-50  
TELEFONE: (41) 9 9241-0550 - 33424184  
E-MAIL: contato@institutoruas.com.br

ASSINATURA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO  
ALEXSANDER MASCHIO  
ENG. CIVIL - CREA/PR - 70.043/D

PREFEITURA DE SÃO GABRIEL - RS  
CNPJ:88.768.080/0001-70

DESCRIÇÃO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO / SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

LOCALIZAÇÃO: RUA ILO NUNES DE OLIVEIRA - SÃO GABRIEL RS

EXTENSÃO:	ESCALA:	DESENHO:	DATA:	PRANCHA:
X	INDICADA	IRUAS	14/05/2025	01/01