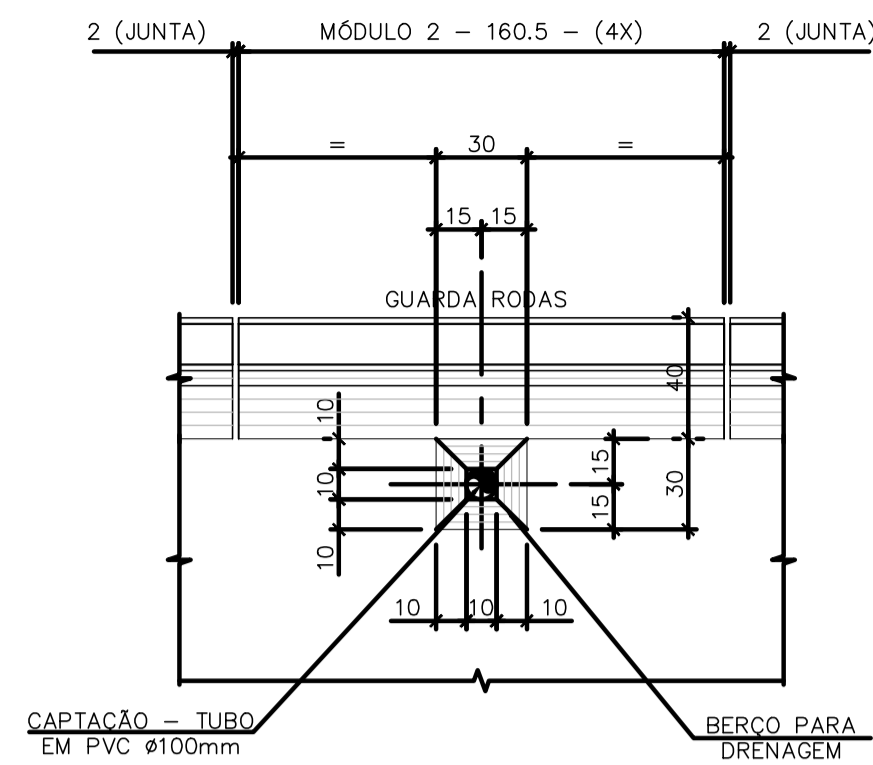
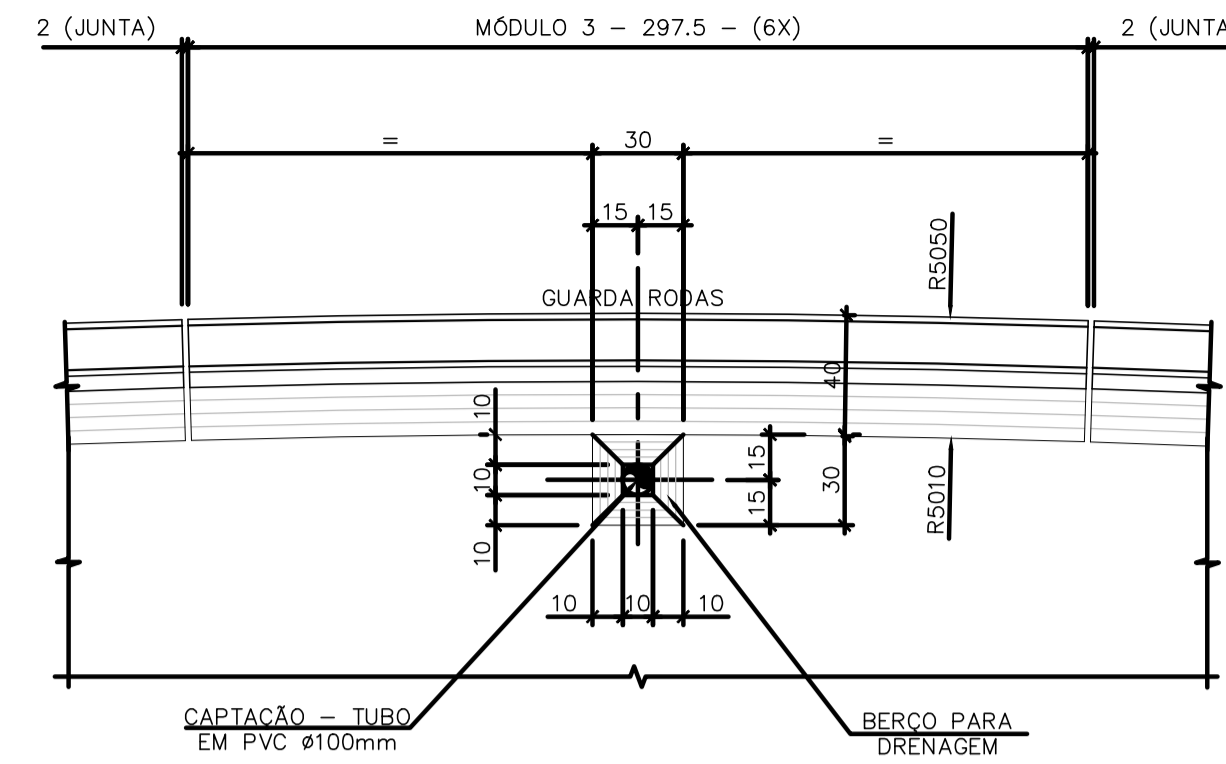


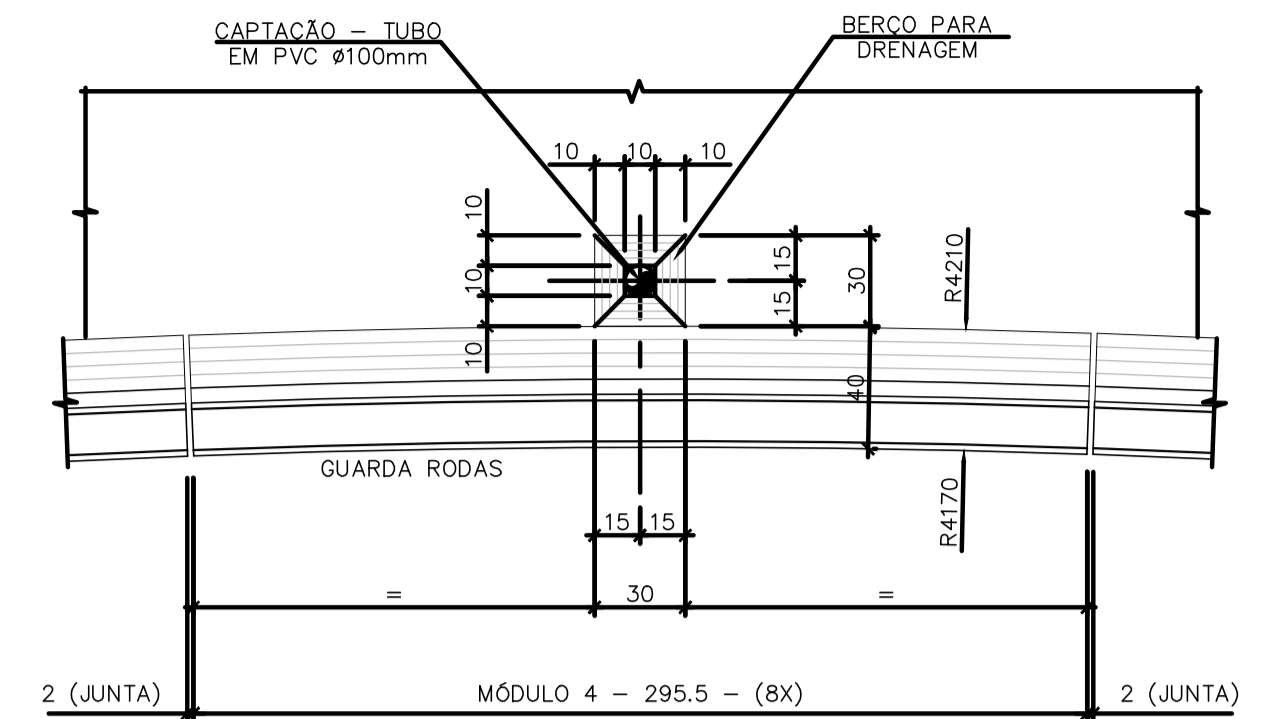
DETALHE - MÓDULO 1  
GUARDA RODAS E NICHOS PARA DRENAGEM - PLANTA  
ESC 1:25



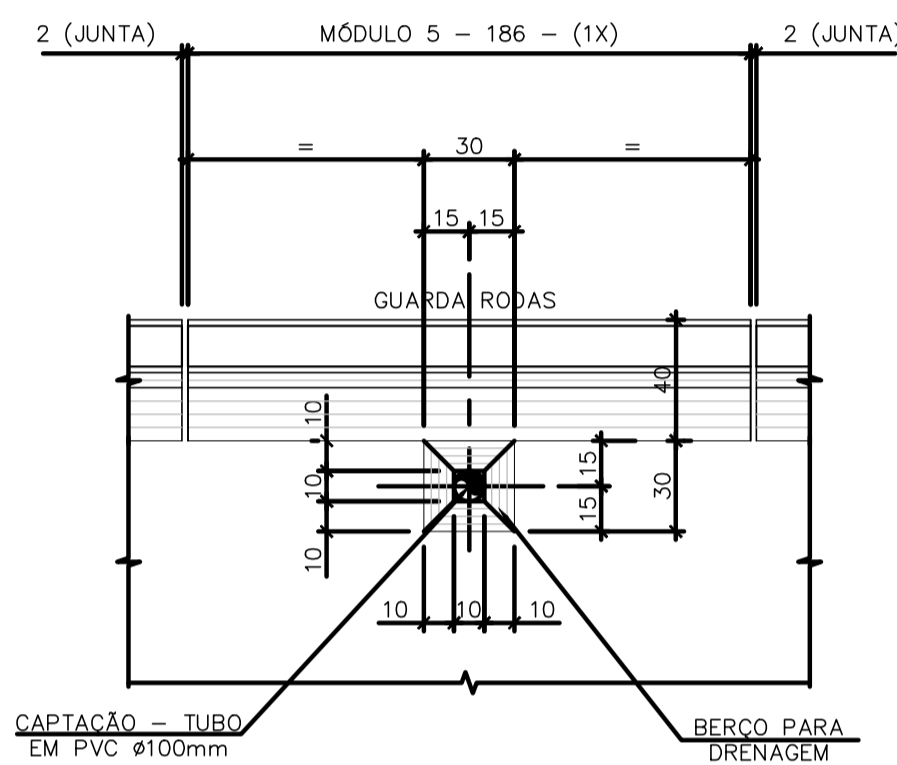
DETALHE - MÓDULO 2  
GUARDA RODAS E NICHOS PARA DRENAGEM - PLANTA  
ESC 1:25



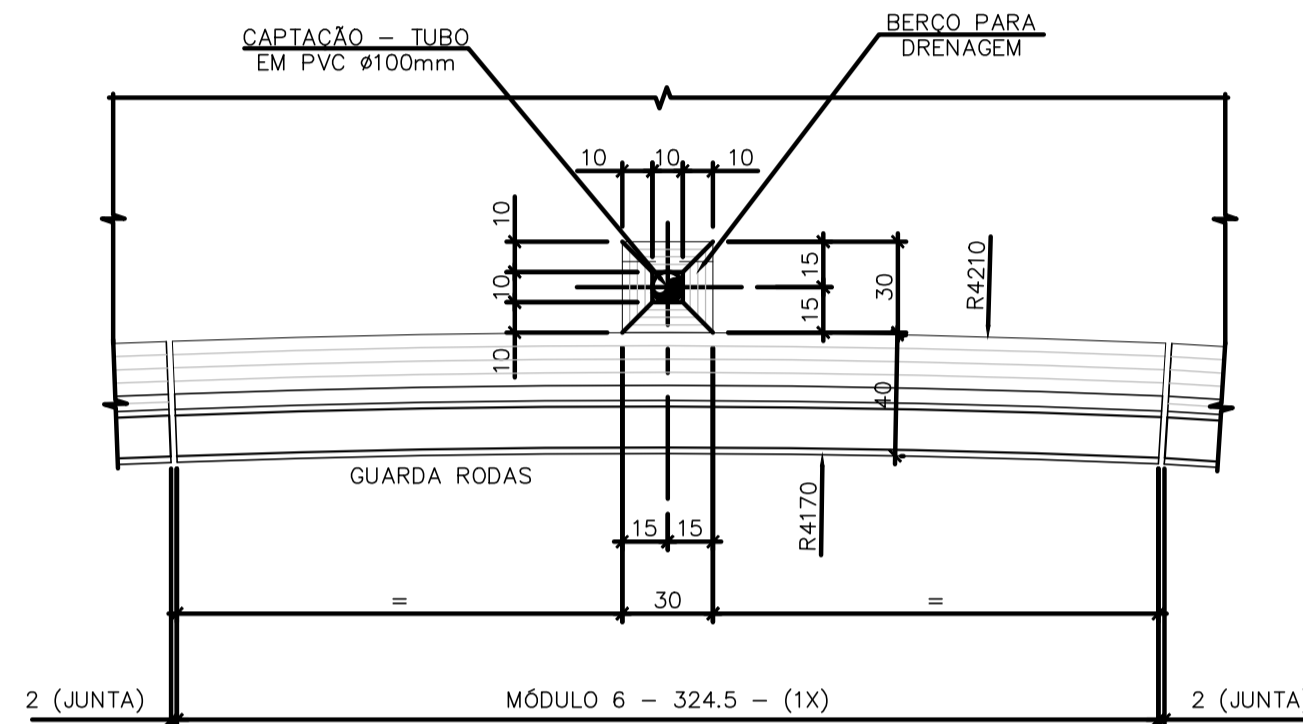
DETALHE - MÓDULO 3  
GUARDA RODAS E NICHOS PARA DRENAGEM - PLANTA  
ESC 1:25



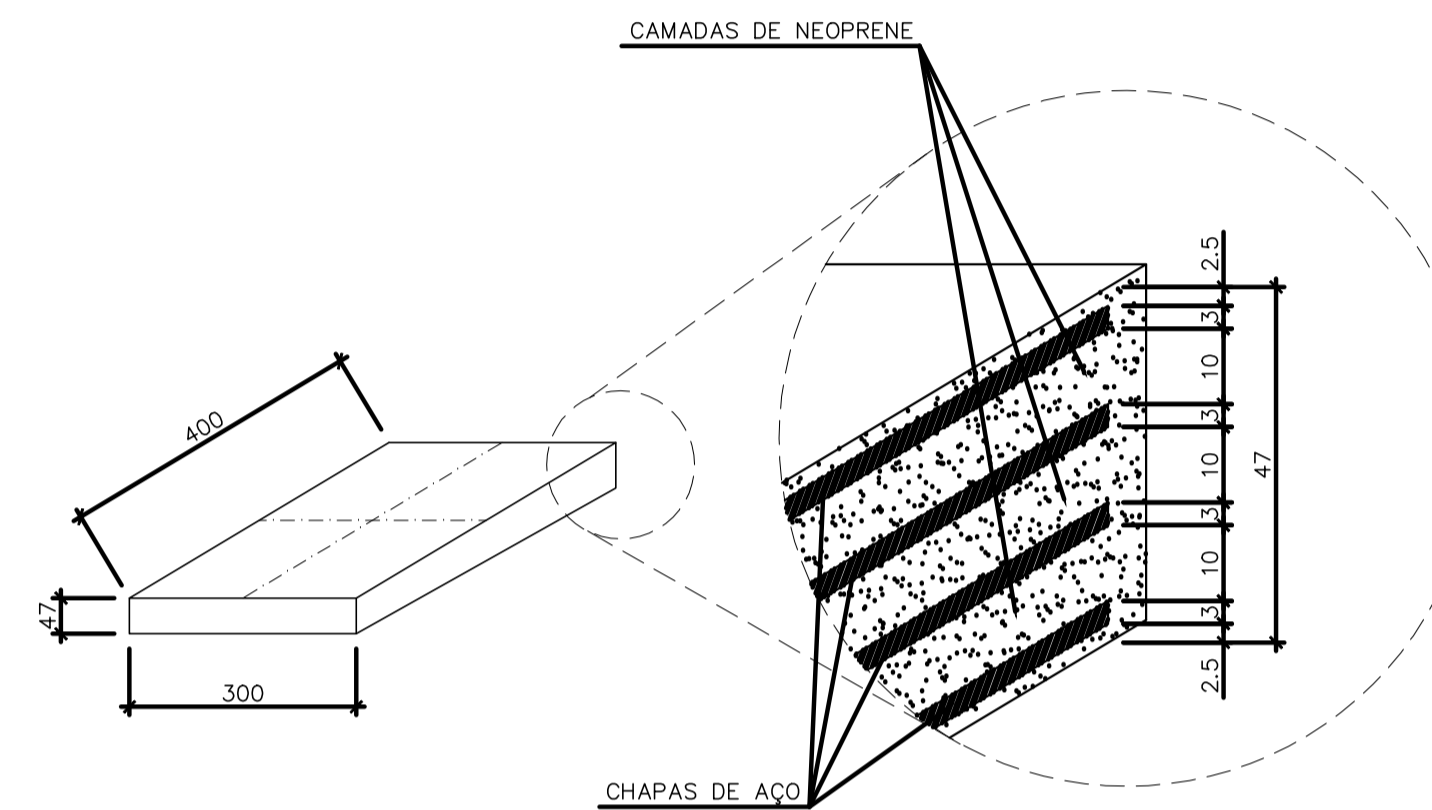
DETALHE - MÓDULO 4  
GUARDA RODAS E NICHOS PARA DRENAGEM - PLANTA  
ESC 1:25



DETALHE - MÓDULO 5  
GUARDA RODAS E NICHOS PARA DRENAGEM - PLANTA  
ESC 1:25



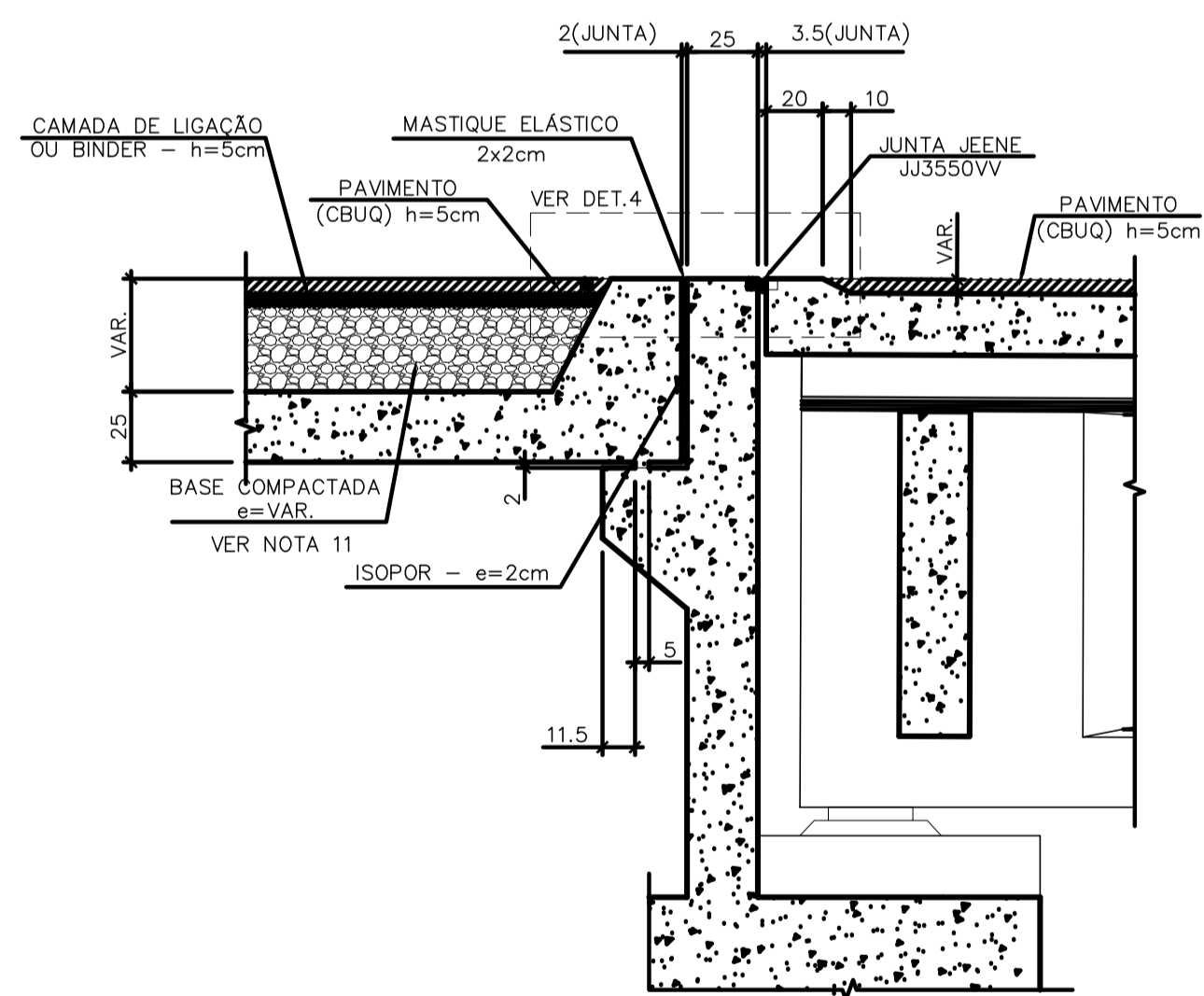
DETALHE - MÓDULO 6  
GUARDA RODAS E NICHOS PARA DRENAGEM - PLANTA  
ESC 1:25



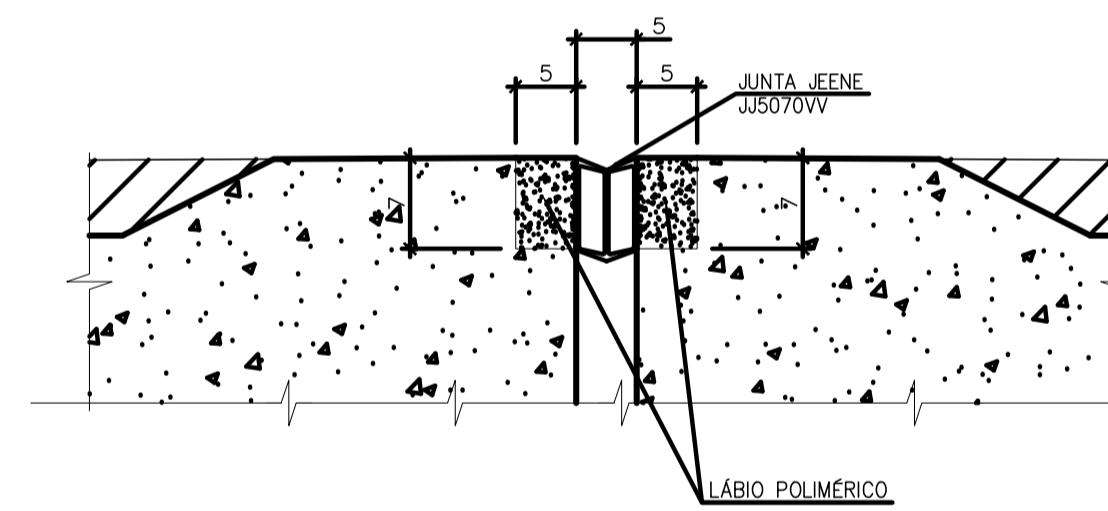
APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO  
300mm X 400mm / 47mm - (35x)  
S/ ESCALA - DIMENSÕES EM MM

LEGENDA

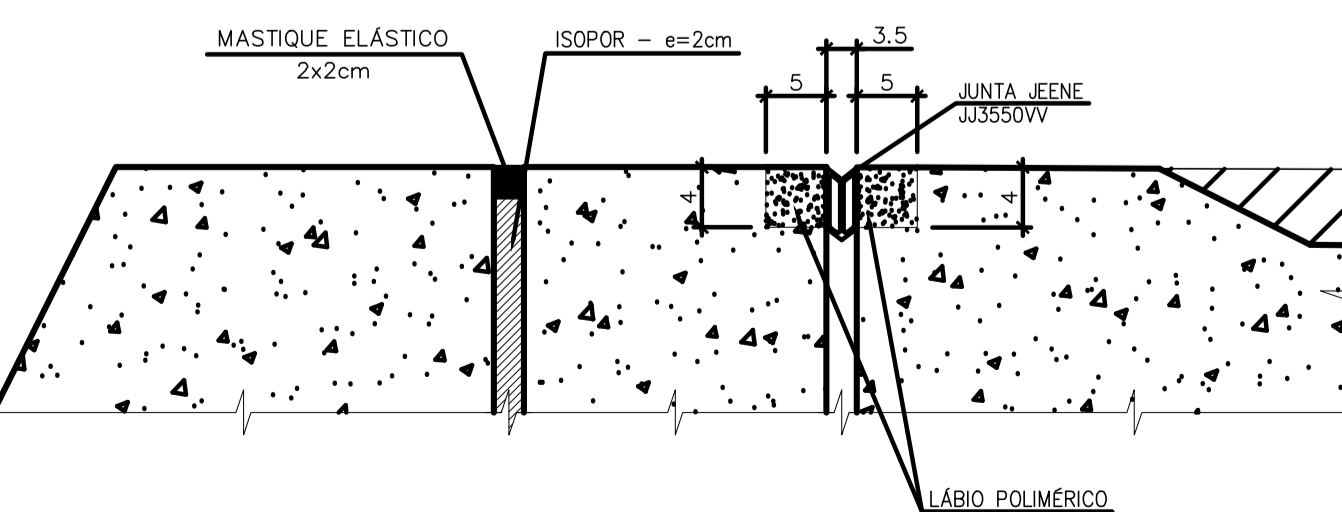
- CONCRETO PRÉ FABRICADO
- CONCRETO MOLDADO IN LOCO



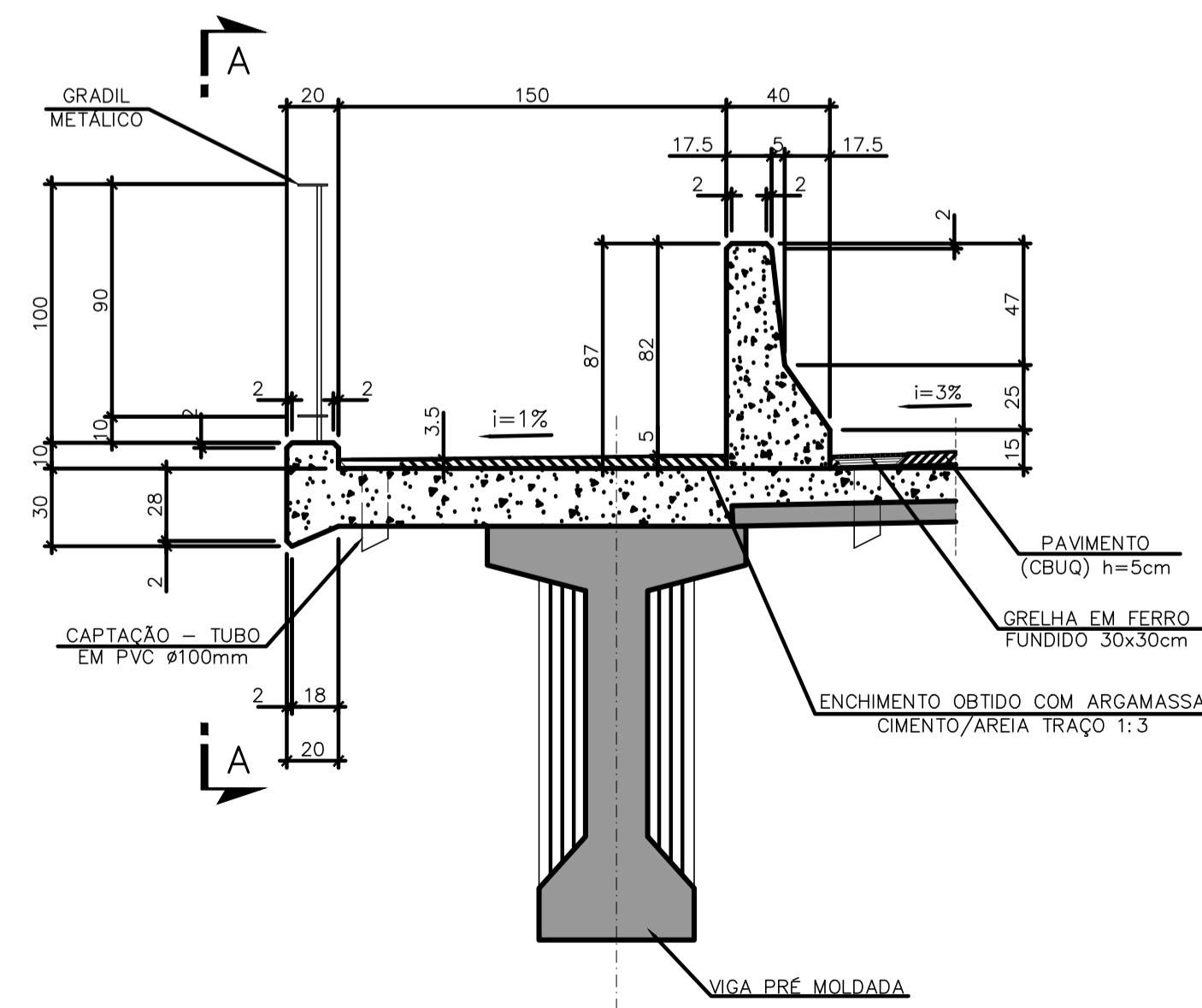
DETALHE 1 (2X)  
JUNTA DOS ENCONTROS  
ESC 1:25



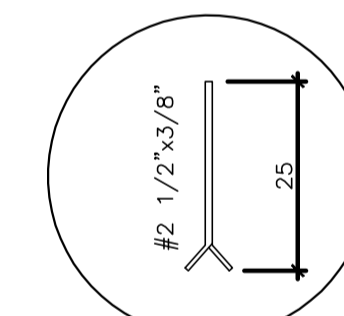
DETALHE 2 (2X)  
ESC 1:5



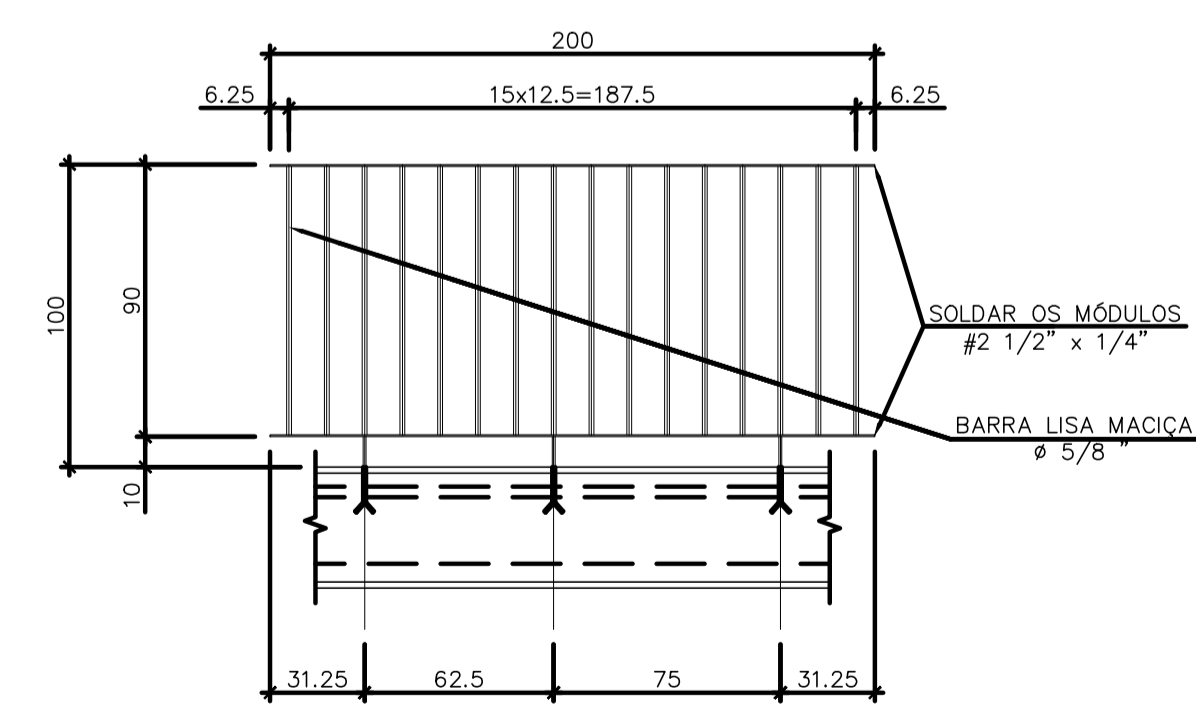
DETALHE 4  
ESC 1:5



DETALHE 3  
GUARDA RODAS, SISTEMA DE DRENAGEM E PASSEIO  
ESC 1:25



CHUMBADOR PARA FIXAÇÃO  
DO GRADIL METÁLICO  
ESC 1:10



VISTA A-A  
ESC 1:25

NOTAS

- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS AQUI DETALHADOS DEVERÃO SER CUMPRIDAS TODAS AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS APLICÁVEIS.
- 3) A EXECUÇÃO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER SUPERVISIONADA POR ENG. CIVIL ESPECIALIZADO CAPAZ DE IDENTIFICAR EVENTUAIS ADAPTAÇÕES E/OU MODIFICAÇÕES EXIGIDAS PELAS CONDIÇÕES LOCAIS.
- 4) CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (TABELA 6.1 DA NBR6118:2014).
- 5) CONCRETO ESTRUTURAL: SUPERESTRUTURA  $f_{ck} \geq 40\text{MPa}$ , FATOR A/C  $\leq 0,45$ , MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL MÍNIMO  $E_{ci} \geq 35,4\text{ GPa}$ ; MESO E INFRAESTRUTURA  $f_{ck} \geq 35\text{MPa}$ , FATOR A/C  $\leq 0,50$ , MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL MÍNIMO  $E_{ci} \geq 33,1\text{ GPa}$ , CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR VOLUME DE CONCRETO =  $320\text{kg/m}^3$ ; CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO  $f_{ck} \geq 10\text{MPa}$ .
- 7) O MÓDULO DE ELASTICIDADE TEÓRICO FOI CALCULADO CONFORME ITEM 8.2.8 DA NBR6118:2014. ADOTOU-SE QUE SERÁ UTILIZADO AGREGADOS PROVENIENTES DE JAZIDAS CALCÁRIAS.
- 8) ESTRUTURA DIMENSIONADA PARA TB-450 DA NBR7188:2013.
- 9) APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO DUREZA SHORE A 60.
- 10) TRABALHAR O CONJUNTO DE DESENHOS DA FOLHA 01 A 22.
- 11) BASE COMPACTADA 100% DO PROCTOR NORMAL.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

- 1 - E122004-LC-110-4-DE-F00-001 - PROJETO DETALHADO - COMPLEXO BARRA DO PIRAI - PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA EIXO PRINCIPAL;
- 2 - E122004-LC-110-4-DE-F00-001 - PROJETO DETALHADO - COMPLEXO BARRA DO PIRAI - PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL EIXO PRINCIPAL;
- 3 - E122004-LC-110-4-DE-F00-003 - PROJETO DETALHADO - COMPLEXO BARRA DO PIRAI - PROJETO GEOMÉTRICO - SEÇÕES TRANSVERSAIS TIPO.

REV.	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO
1	13/12/23	E	DGCA	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS
0	31/07/23	E	DGCA	EMIÇÃO INICIAL

TIPO DE EMISSÃO		EMISSÕES			
(A) PRELIMINAR	(D) DETALHAMENTO DE FABRICAÇÃO	(H) CANCELADO			
(B) BÁSICO	(E) EXECUTIVO	(I) TOPOGRAFIA			
(C) PARA CONHECIMENTO	(G) AS BUILT	(J) PARA COTAÇÃO			

CLIENTE:		TÍTULO	
		<b>PROJETO DETALHADO</b> <b>COMPLEXO VIÁRIO BARRA DO PIRAI</b> <b>PROJETO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS</b> <b>VIADUTO - FORMAS - DETALHES</b> <b>19/47</b>	
FIRMA CONTRATADA:		FERROVIA MRS	
		TRECHO: BARRA DO PIRAI - RJ	
RESPONSÁVEL:		SUBTRECHO: RUA NEWTON PRADO - BARRA DO PIRAI - RJ	
PROJ.	DATA		
SARAI, C. C. DE ALMEIDA - OEA-40-1809/23	31/07/2023		
DES.	DATA		
RICARDO RODRIGUES DE OLIVEIRA	31/07/2023		
VER.	DATA		
SARAI, C. C. DE ALMEIDA - OEA-40-1809/23	31/07/2023		
APROV.	DATA		
WELLER RODRIGUES DE SOUZA - OEA-40-1809/23	31/07/2023		
		ESCALA	N° MRS E12204-LC-109-4-DE-J02-041
		INDICADA	N° PROJ. JMRS07B9-02-1-OE-DET-0047