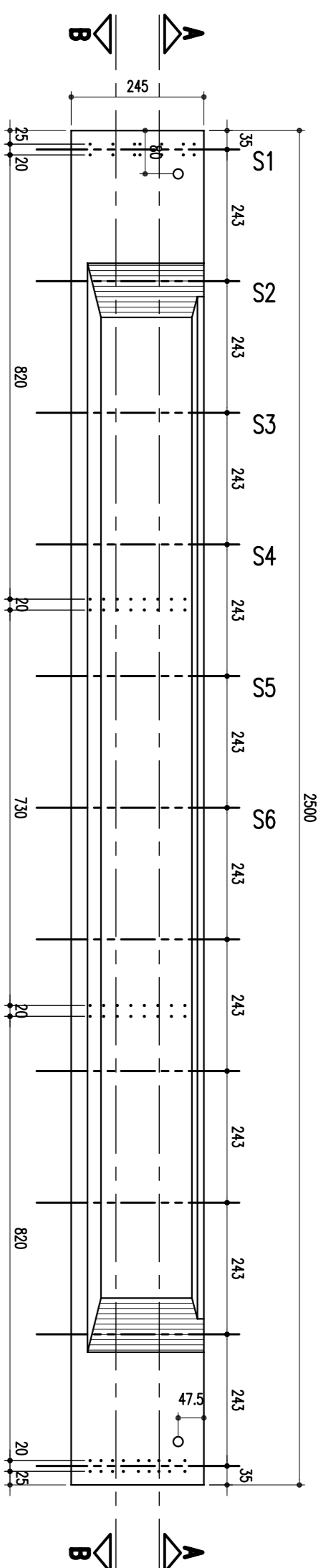


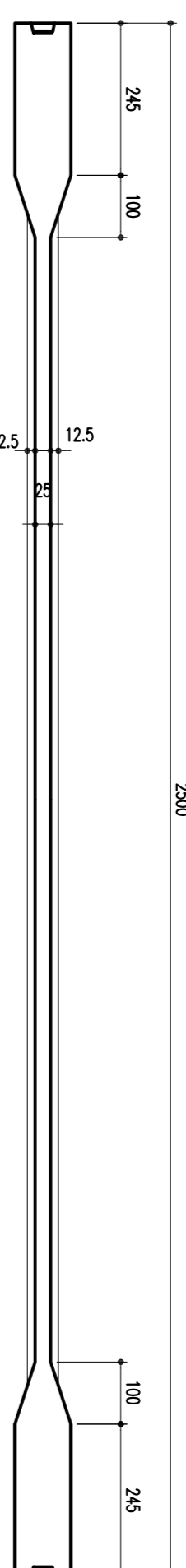
VIGA PRÉ-MOLDADA – VISTA LATERAL

ESCALA – 1:100



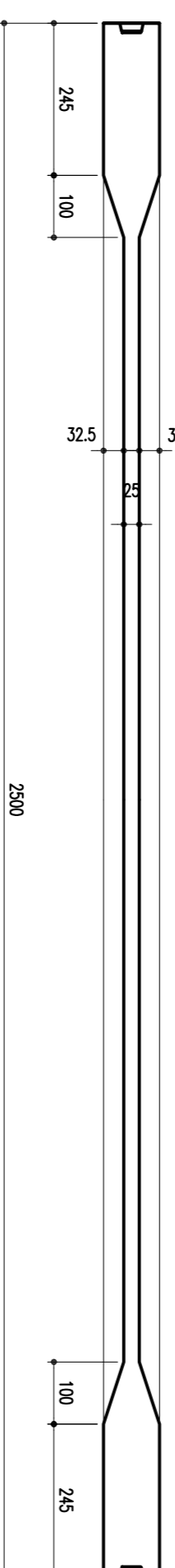
CORTE A-A

ESCALA – 1:100



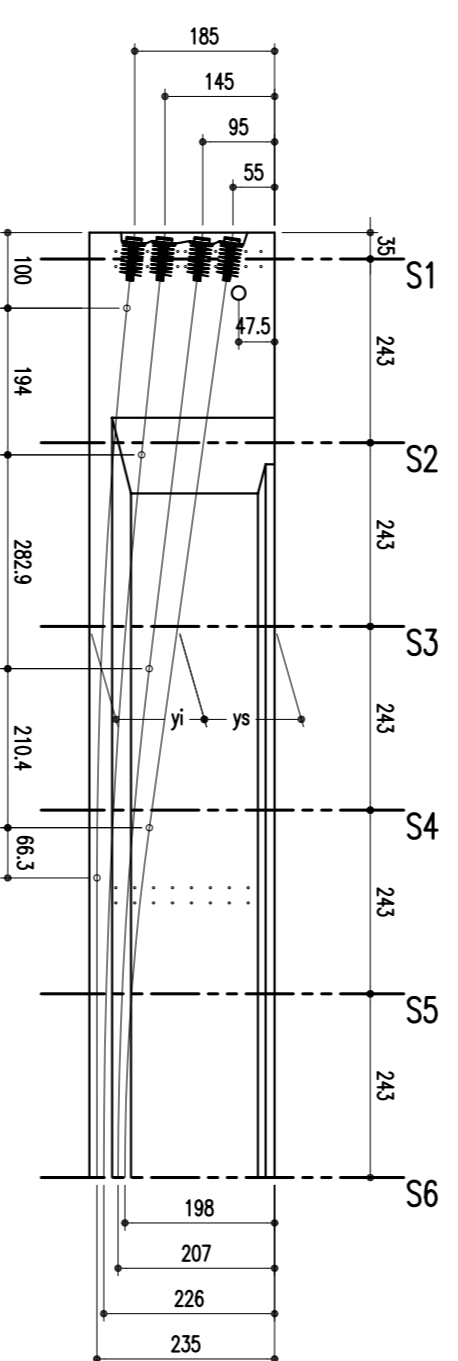
CORTE B-B

ESCALA – 1:100



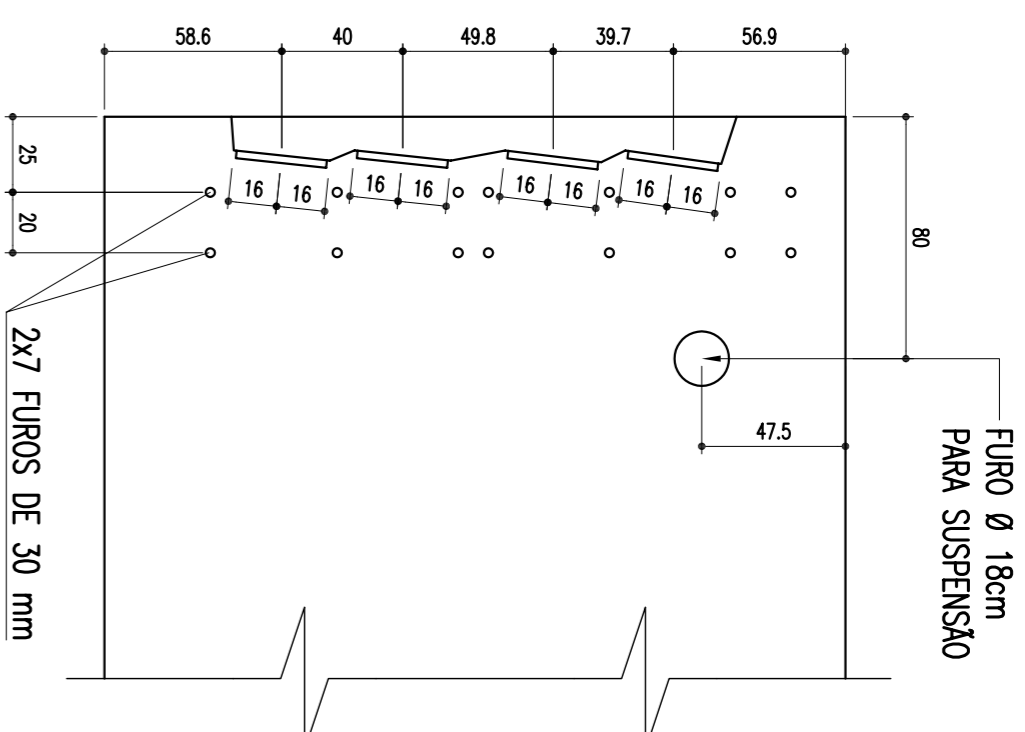
DETALHE DOS EXTREMOS

ESCALA – 1:100



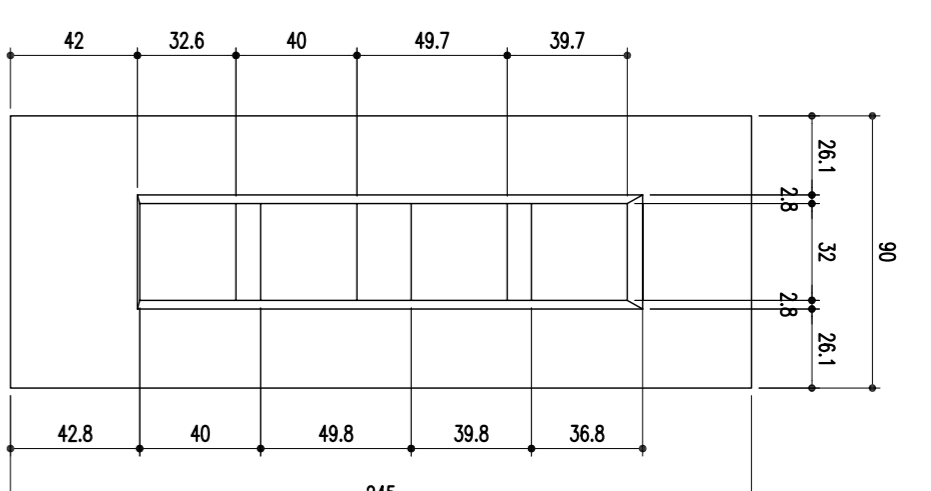
EXTREMOS EM ELEVAÇÃO

ESCALA – 1:25



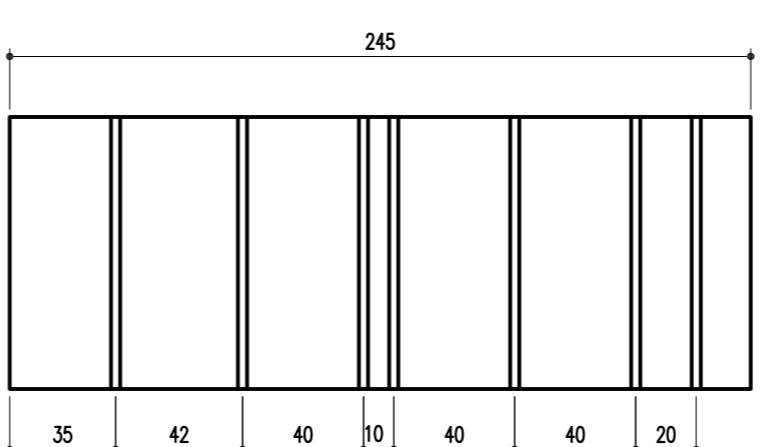
VISTA FRONTAL DOS EXTREMOS

ESCALA – 1:25



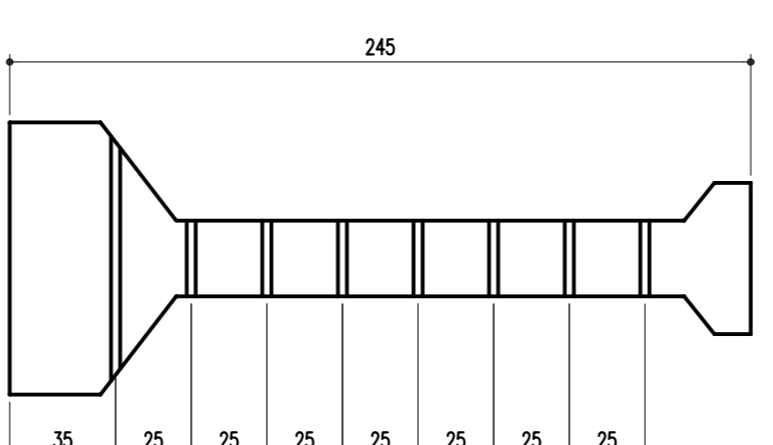
CORTE PELOS FUIROS DAS TRANSVERSINAS

ESCALA – 1:25



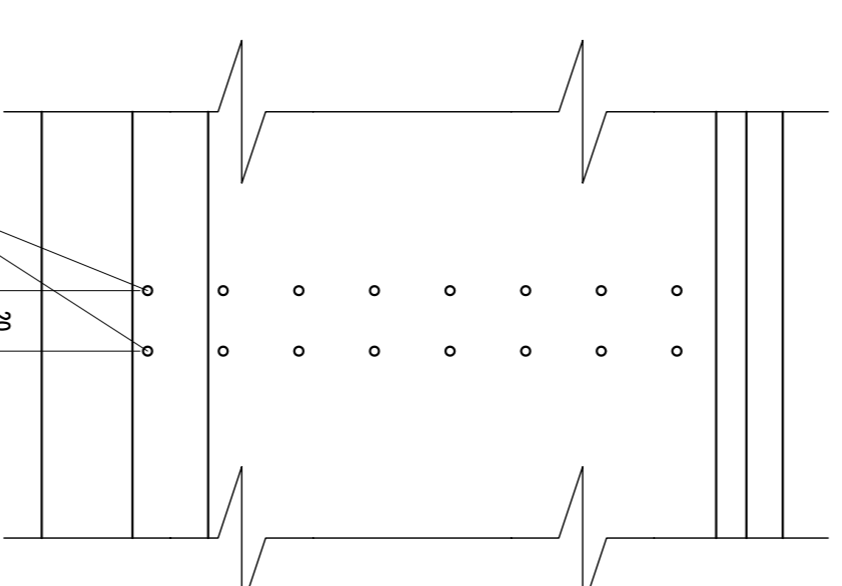
TRANSV. EXTREMAS

TRANSV. CENTRAIS



TRANSV. CENTRAL – ELEVAÇÃO

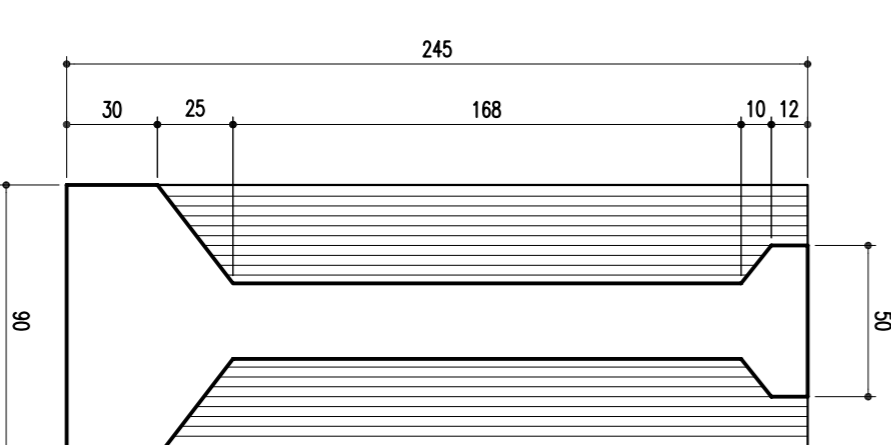
ESCALA – 1:25



2x8 FUIROS DE 30 mm

SEÇÃO TRANSVERSAL

ESCALA – 1:25



POSICIONAMENTO DOS CABOS (ys e yi em cm)

CABO	SEÇÃO 1		SEÇÃO 2		SEÇÃO 3		SEÇÃO 4		SEÇÃO 5		SEÇÃO 6	
	ys	yi	ys	yi	ys	yi	ys	yi	ys	yi	ys	yi
CABO 1	60,5	184,5	98,5	146,5	136,6	108,4	170,5	74,5	191,1	53,9	198,0	47,0
CABO 2	98,8	146,2	125,6	119,4	152,3	92,7	179,0	66,0	200,0	45,0	207,0	38,0
CABO 3	148,7	96,3	174,2	70,8	196,9	48,1	213,1	31,9	222,8	22,2	226,0	19,0
CABO 4	188,7	56,3	212,0	33,0	227,3	17,7	234,4	10,6	235,0	10,0	235,0	10,0

POSICIONAMENTO DOS CABOS (SEÇÃO S6)

ESCALA – 1:25

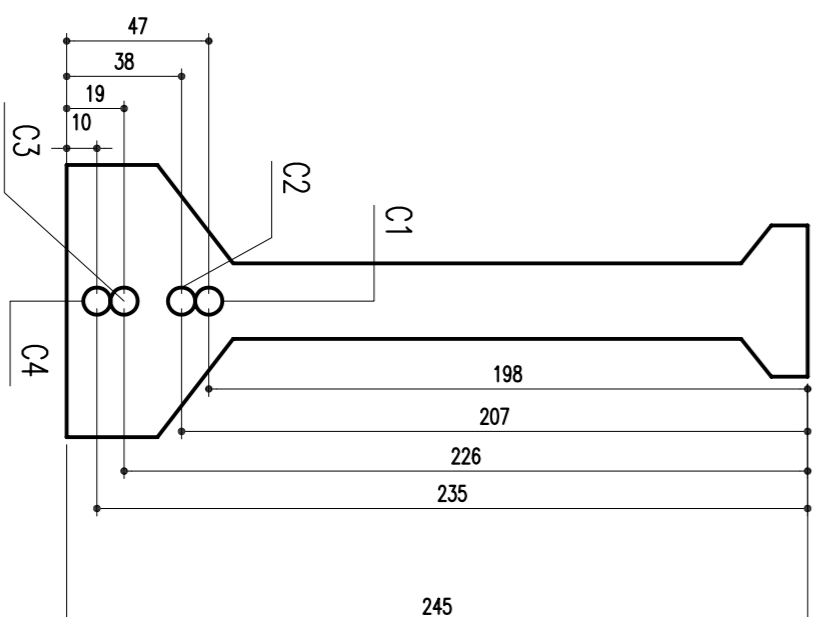


TABELA DE PESO DOS CABOS PARA UMA VIGA

CABO	TIPO	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	TOTAL	PESO (kg)
C1	12 Ø 15,2	1	27,2	27,2	359,7
C2	12 Ø 15,2	1	27,1	27,1	358,4
C3	12 Ø 15,2	1	27,0	27,0	357,0
C4	12 Ø 15,2	1	27,0	27,0	357,0
PESO SUB-TOTAL DOS CABOS PARA UMA VIGA					1432,2 kg
PESO SUB-TOTAL DOS CABOS (PARA 1 VAO)					2864,4 kg
PESO TOTAL DOS CABOS (10 VAOS)					28644,0 kg

ORDEM DE PROTENSÃO E ALCANÇAMENTOS

ORDEN	ALCANÇAMENTOS (mm)	
	LAUDO ESQUERDO	LAUDO DIREITO
C2	87	87
C4	86	86
C1	86	86
C3	86	86

Alongamentos antes da transferência da protensão:
Tensão Máxima na Protensão : 1393 N/mm²
Acréscimo provisorio : 0,0 N/mm²
Desliz. condolhos : 6 mm
Perda atrito em linha reta : 0,0040
Módulo de elasticidade dos condolhos: 195 GPa

Alongamentos antes da transferência da protensão:
Tensão Máxima na Protensão : 1393 N/mm²
Acréscimo provisorio : 0,0 N/mm²
Desliz. condolhos : 6 mm
Perda atrito em linha reta : 0,0040
Módulo de elasticidade dos condolhos: 195 GPa

Notas:

- 1 - Concreto: fck = 35 MPa;
- 2 - Concreto: fctj = 25 MPa para liberar a viga do berço;
- 3 - Para liberar a viga do berço , protender os cabos com 50% da protensão máxima;
Reprotender os cabos, para 100 % da protensão máxima, quando próximo do lançamento, e fctj = 35 MPa.
- 4 - Içar a viga pelas duas extremidades;
- 5 - Peso da viga pré-moldada = 768 kN;

REVISÃO DO PROJETO EXECUTIVO		EMITENTE		VERIFICAÇÃO		APROVAÇÃO		CÓDIGO		OBJETO		DOCUMENTOS DE REFERENCIA	
REVISÃO GERAL													
DISCRIMINAÇÃO		REVISÕES											
<p>CONVENIÊNCIAS</p> <p>CONSTRUTORA: CONCREMAT <i>grp engenharia lida</i></p> <p>PROJ. : JORGE SAIBO</p> <p>DES. : JORGE SAIBO</p> <p>VERIF. : ANDRÉ LUIZ FERREIRA</p> <p>RESPTEC. : ANDRÉ LUIZ FERREIRA</p> <p>CONTRATO Nº. : 0000000000</p> <p>SIGLA : /</p> <p>ESTA TITULA É PROPRIEDADE DA EMPRESA E SERVA PARA IDENTIFICAR O PROJETO E SER CONSIDERADO COMO CONFIDENCIAL OU RESTRITO A TERCEIROS. A LIBERACAO OU A REPRODUCAO DESTE DOCUMENTO SEM A AUTORIZACAO DA EMPRESA RESPONSABILIZA SOBRE O USUARIO.</p> <p>APROVAÇÃO</p> <p>UNHA: FERROVIA NOVA TRANSNORDESTINA</p> <p>TRECHO: ELISEU MARTINS/PI - TRINDADE/PE</p> <p>SUBTRECHO: LOTE 02 - OBRAS</p> <p>PROJETO EXECUTIVO</p> <p>COMPANHIA FERROVIARIA DO NORDESTE</p> <p>DESENHO Nº: TR-338.004-PR-04E-2008</p>													