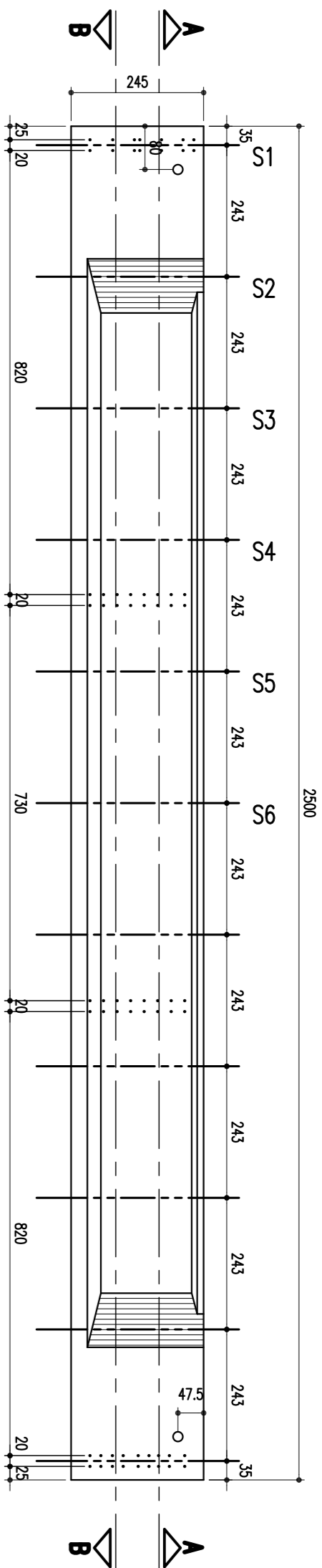


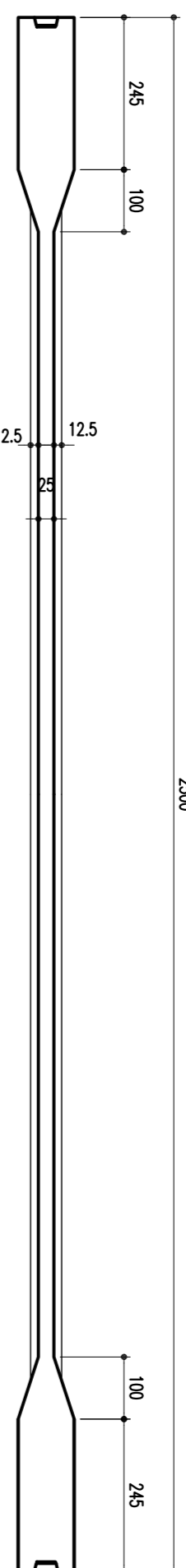
VIGA PRÉ-MOLDADA – VISTA LATERAL

ESCALA – 1:100



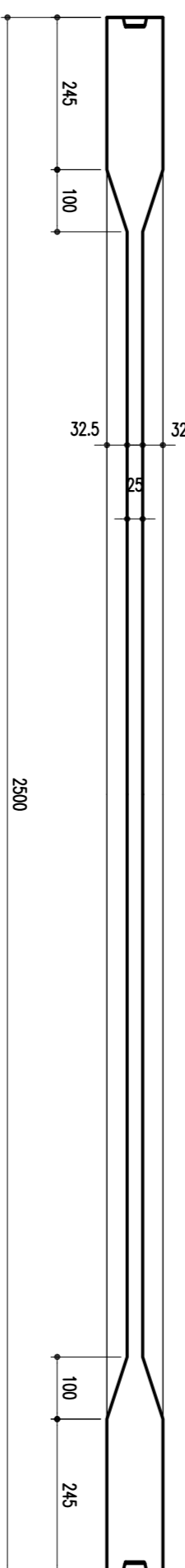
CORTE A-A

ESCALA – 1:100



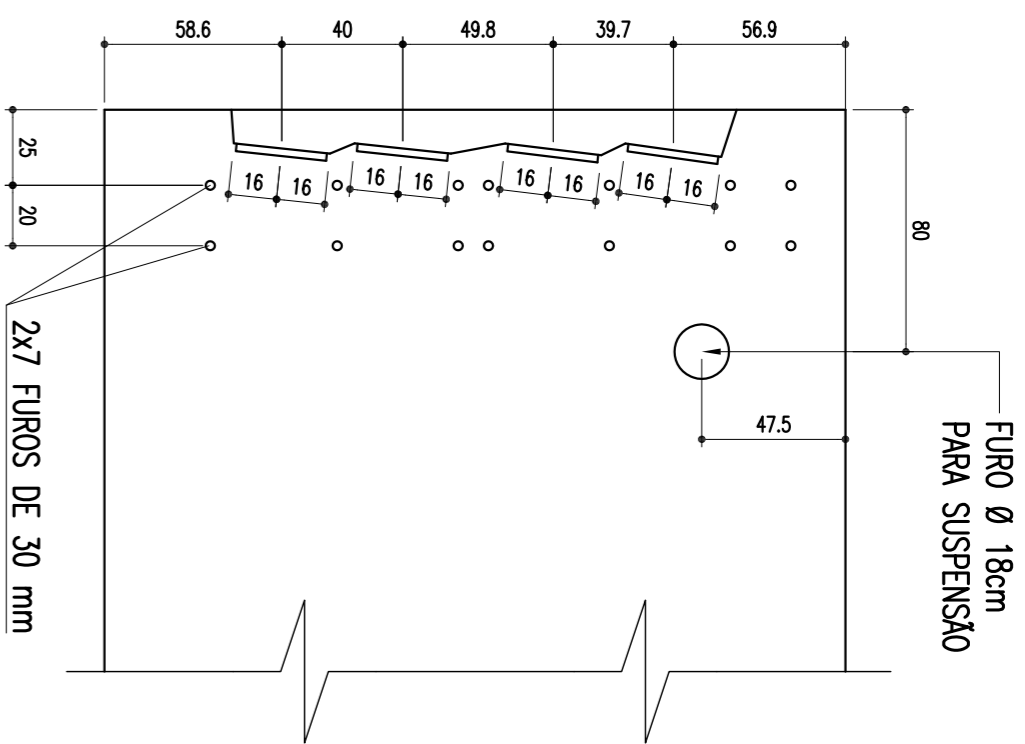
CORTE B-B

ESCALA – 1:100



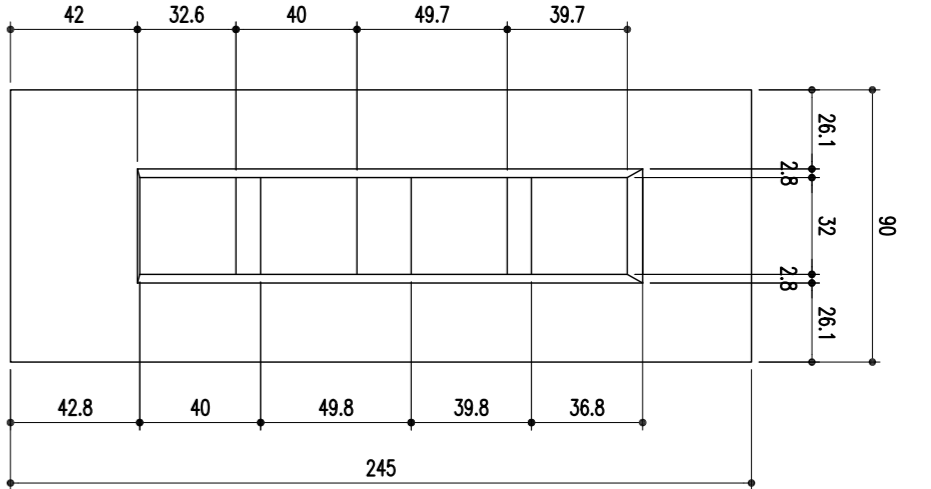
EXTREMOS EM ELEVAÇÃO

ESCALA – 1:25



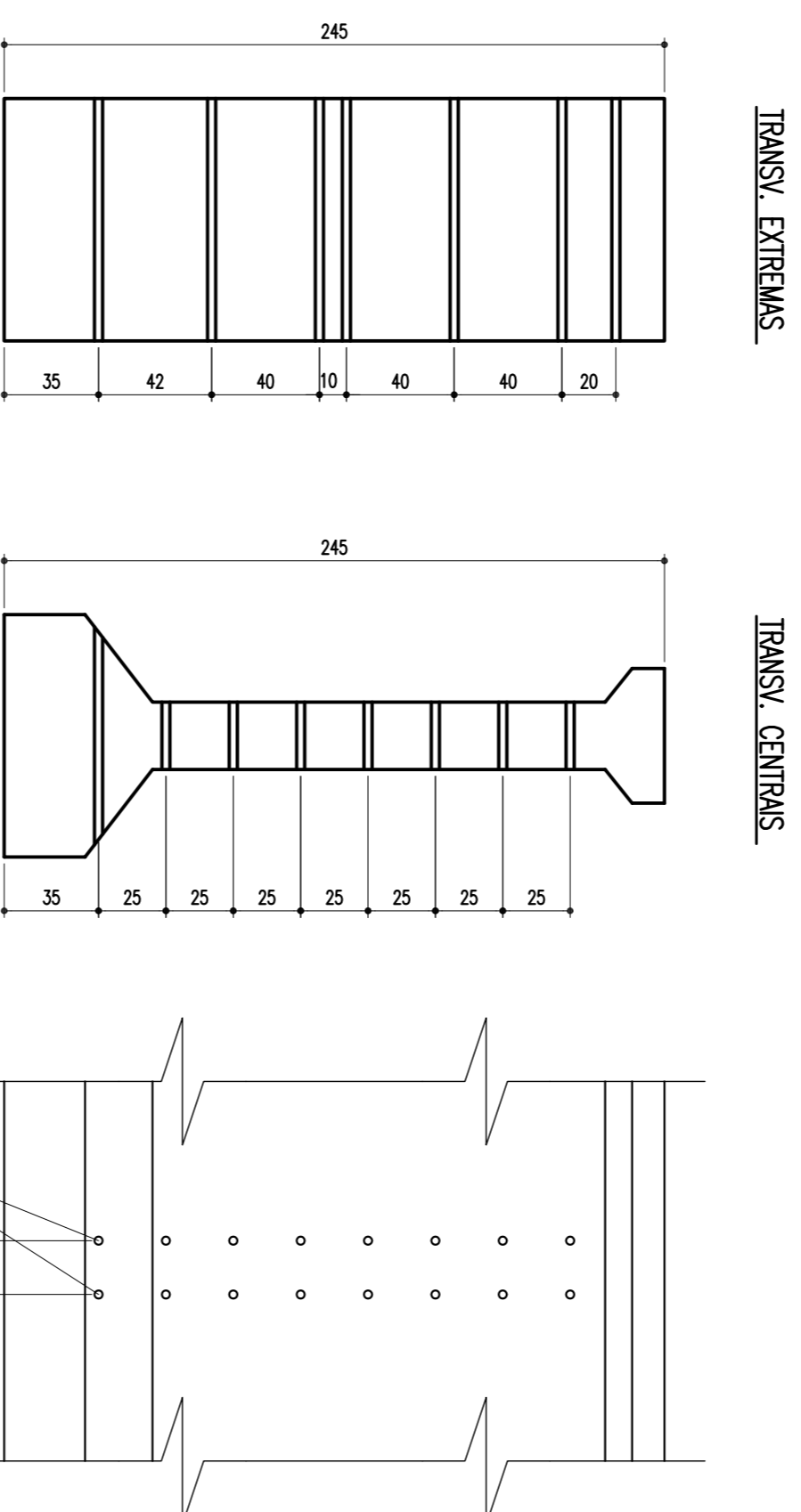
VISTA FRONTAL DOS EXTREMOS

ESCALA – 1:25



CORTE PELOS FUROS DAS TRANSVERSINAS

ESCALA – 1:25



TRANSV. EXTREMOS

TRANSV. CENTRAIS

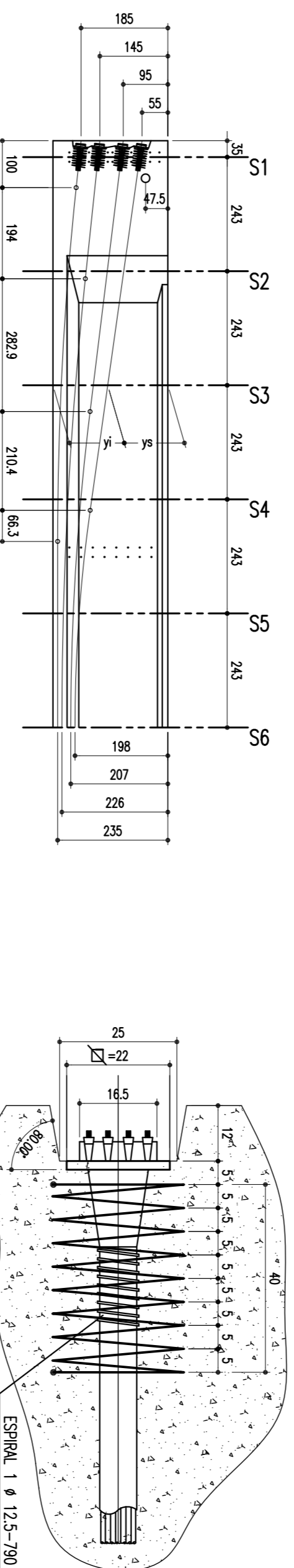
TRANSV. CENTRAL – ELEVAÇÃO

ESCALA – 1:25

TRANSV. CENTRAIS

DETALHE DE ANCORAGEM ATIVA (8x2x50)

ESC. 1/10



8 UNIDADES DE ANCORAGENS ATIVAS POR VIGA TIPO 12 MTC 15.2

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	119,4	92,7	179,0	200,0	49,0	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

TABELA DE FERROS PARA 1 (UMA) VIGA

TIPO	BR. (Ø)	QTD.	UNIT.	TOTAL	PESO (kg)
CA-25	12,5	8	790	6320	7,75
PESO SUB-TOTAL PARA 01 VAO (2 VIGAS) = 124,04 kg					
PESO TOTAL PARA 19 VAO (OBRÁ) = 2356,76 kg					

TABELA DE FERROS PARA 1 (UMA) VIGA

TIPO	BR. (Ø)	QTD.	UNIT.	TOTAL	PESO (kg)
CA-25	12,5	8	790	6320	7,75
PESO SUB-TOTAL PARA 01 VAO (2 VIGAS) = 124,04 kg					
PESO TOTAL PARA 19 VAO (OBRÁ) = 2356,76 kg					

POSICIONAMENTO DOS CABOS (SEÇÃO S6)

ESCALA – 1:25

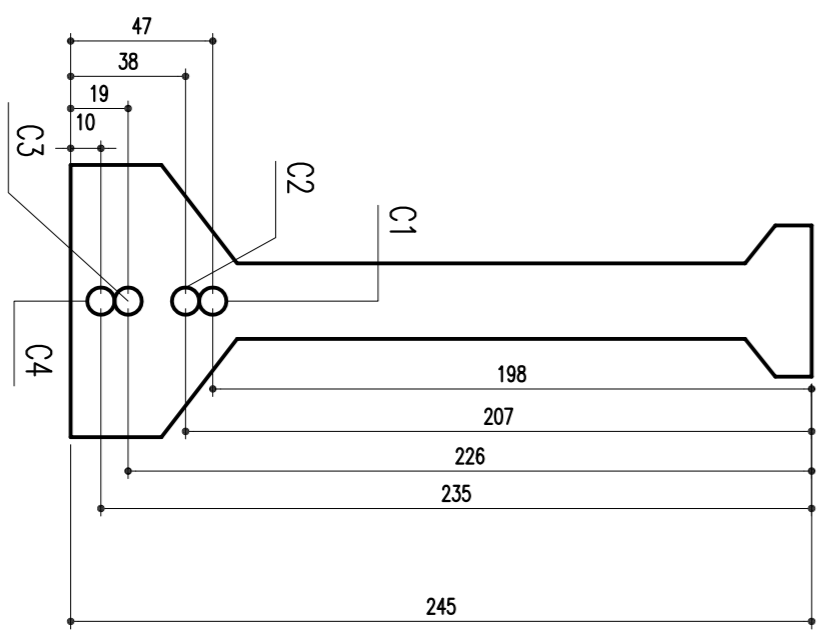


TABELA DE PESO DOS CABOS PARA UMA VIGA

CABO	TIPO	QUANT.	COMP. (m)	PESO (kg)
C1	12 Ø 15,2	1	27,2	359,7
C2	12 Ø 15,2	1	27,1	358,4
C3	12 Ø 15,2	1	27,0	357,0
C4	12 Ø 15,2	1	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 (19 VAO) = 54423,6 kg				

ANCORAGENS ATIVAS PARA UMA VIGA
8 UNIDADES DE ANCORAGENS ATIVAS TIPO 12 MTC 15.2

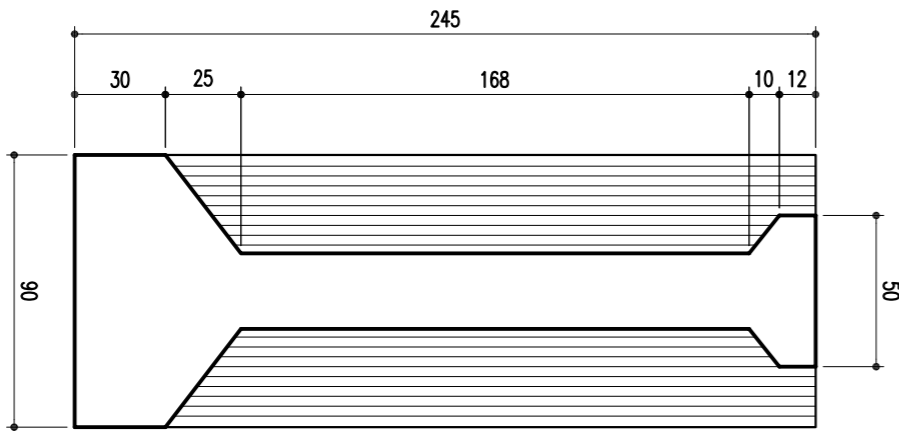
ORDEM DE PROTENSÃO E ALCANÇAMENTOS

ORDEN	ALONÇAMENTOS (mm)	LAPO ESQUERDO	LAPO DIREITO
C2	87	87	87
C4	86	86	86
C1	86	86	86
C3	86	86	86

Alonçamentos antes da transferência da protensão:
Tensão Máxima na Protensão : 1393 N/mm²
Acréscimo provisório : 0,0 N/mm²
Desliz. cordoalhos : 6 mm
Coeficiente de atrito cabo-bainha : 0,25
Perda atrito em linha reta : 0,0040
Módulo de elasticidade dos cordoalhos : 195 GPa

SEÇÃO TRANSVERSAL

ESCALA – 1:25



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;

02	REVISÃO DO PROJETO EXECUTIVO	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO	DOCUMENTOS DE REFERENCIA
01	REVISÃO GERAL						
	DISCERNIMENTO						
	REVISÕES						

CONTRATANTE	CONTRATADA	CONTRATO Nº	VIGÊNCIA
CONCREMAT	engenharia lida		

PROJ.	DES.	VERIF.	RESPEC.	SIGLA
14887012478884-0001-0001	JOSE S. B. RIBEIRO	ANDREI DE LACERDA	ANDREI DE LACERDA	

UNHA:	TIPO:	PROJETO EXECUTIVO
FERRÓVIA NOVA TRANSNORDESTINA	ELSEU MARTINS/PI - TRINDADE/PE	
COMPANHIA FERROVIÁRIA DO NORDESTE		