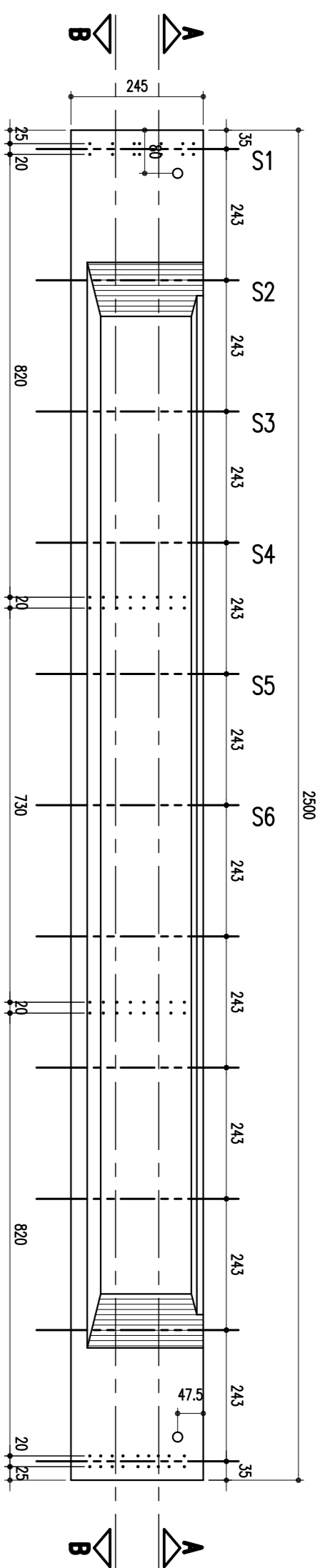


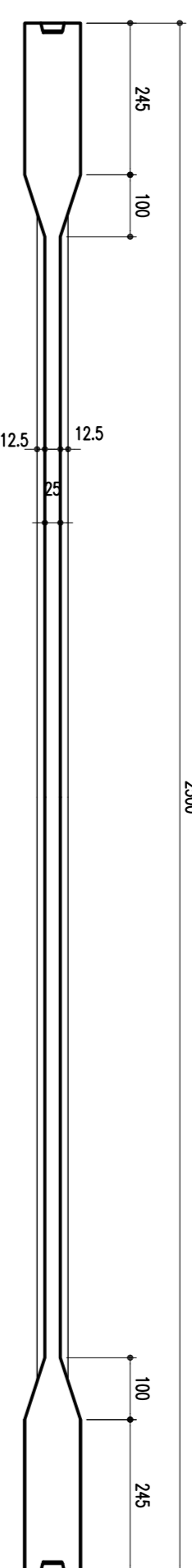
VIGA PRÉ-MOLDADA – VISTA LATERAL

ESCALA – 1:100



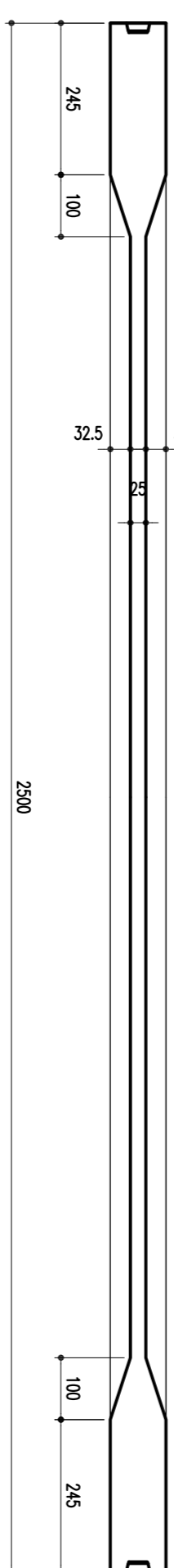
CORTE A-A

ESCALA – 1:100



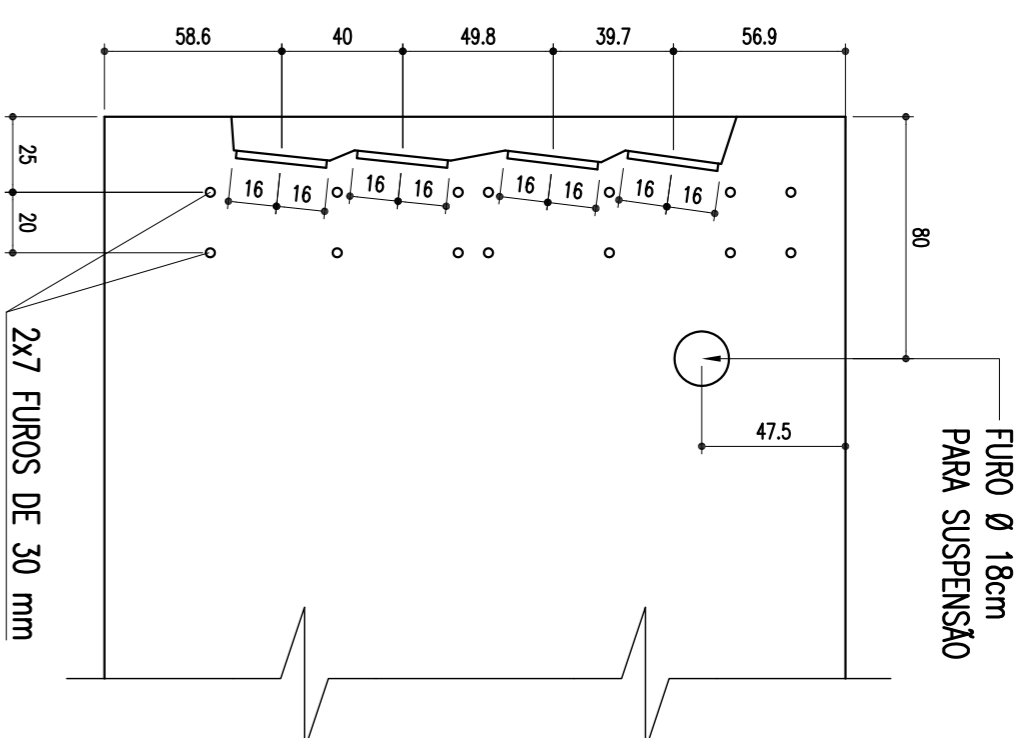
CORTE B-B

ESCALA – 1:100



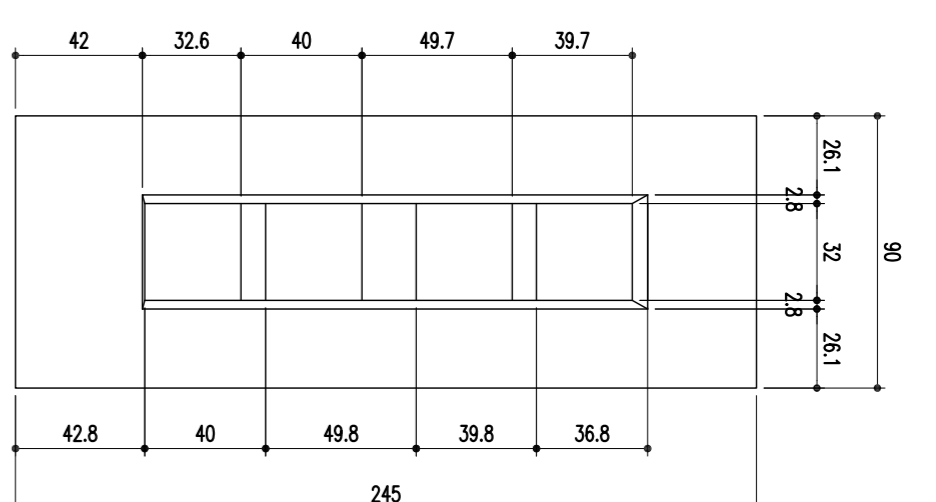
EXTREMOS EM ELEVAÇÃO

ESCALA – 1:25



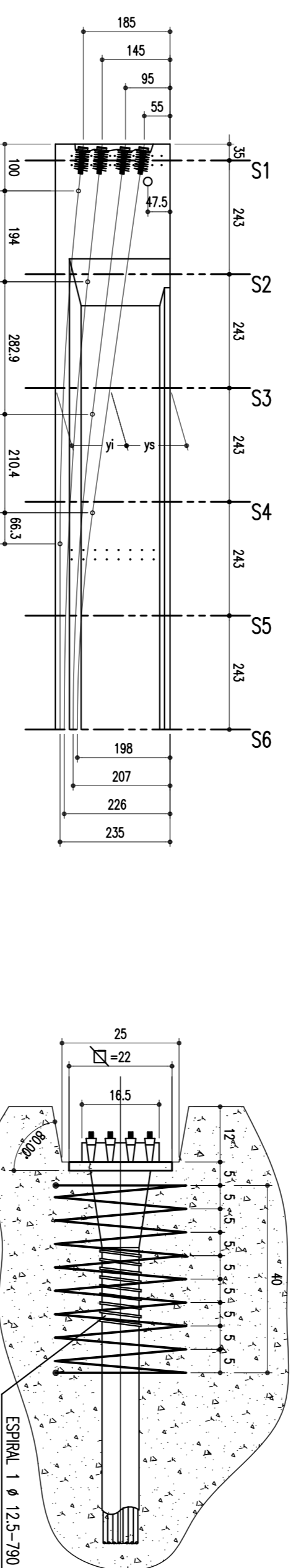
VISTA FRONTAL DOS EXTREMOS

ESCALA – 1:25



DETALHE DE ANCORAGEM ATIVA (8x2x1)

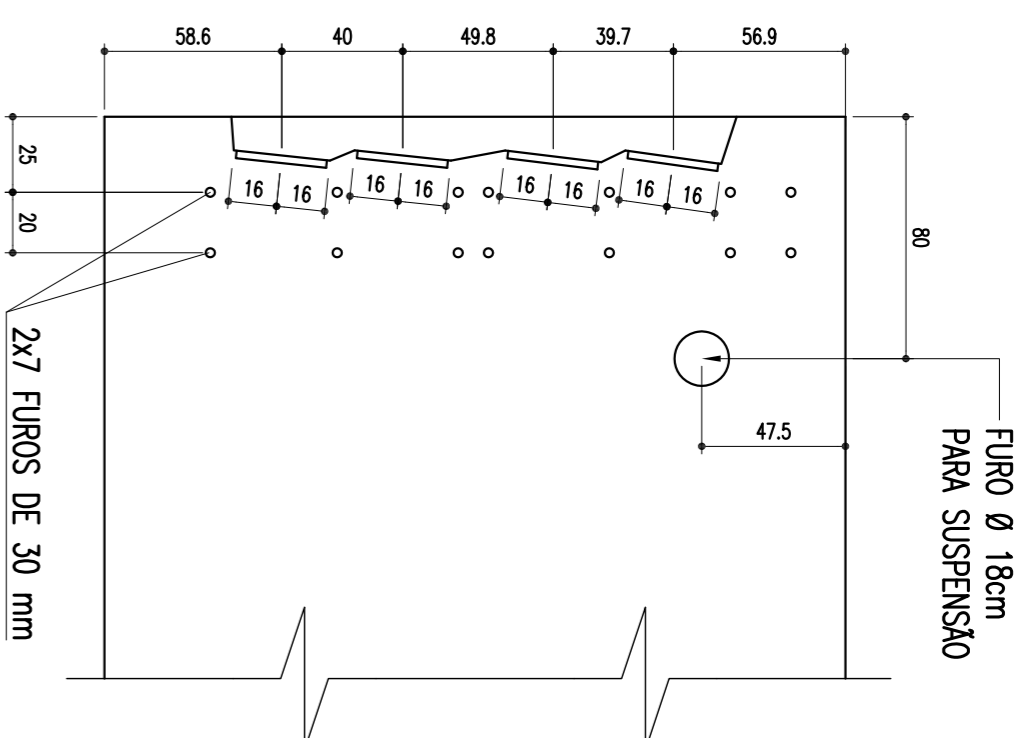
ESC. 1/10



8 UNIDADES DE ANCORAGENS ATIVAS POR VIGA TIPO 12 MTC 15.2

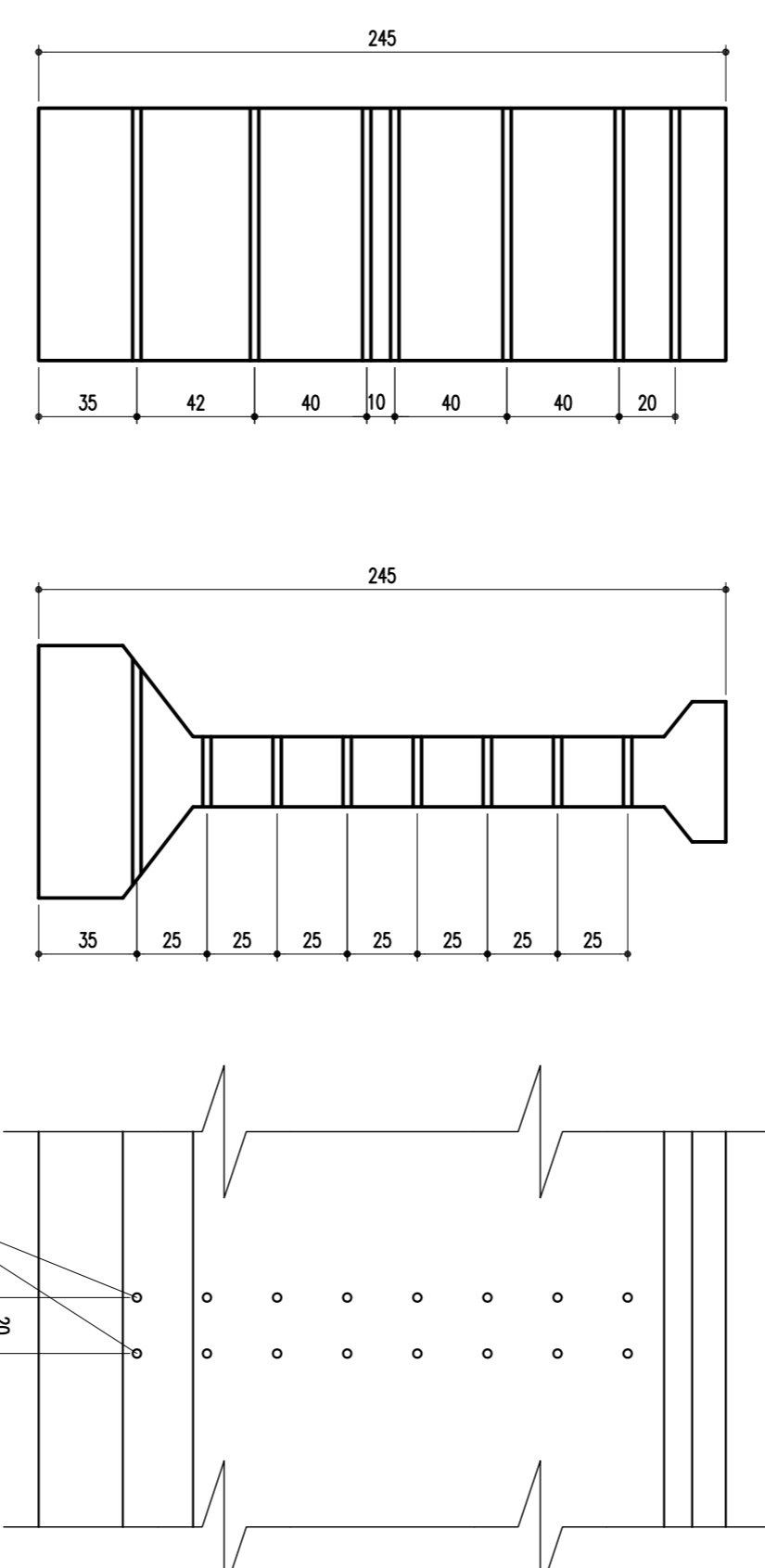
CORTE PELOS FUROS DAS TRANSVERSINAS

ESCALA – 1:25



TRANSV. CENTRAL – ELEVAÇÃO

ESCALA – 1:25



POSICIONAMENTO DOS CABOS (ys e yi em cm)

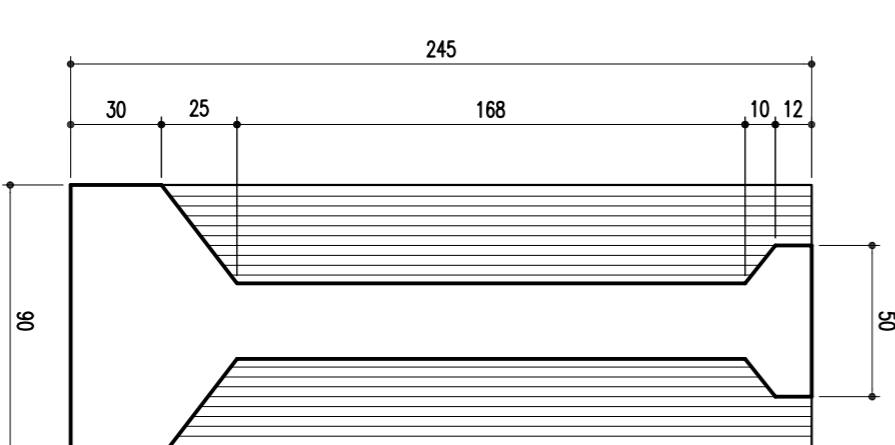
CABO	SEÇÃO 1		SEÇÃO 2		SEÇÃO 3		SEÇÃO 4		SEÇÃO 5		SEÇÃO 6	
	ys	yi	ys	yi	ys	yi	ys	yi	ys	yi	ys	yi
CABO 1	60.5	184.5	98.5	146.5	136.6	108.4	170.5	74.5	191.1	53.9	198.0	47.0
CABO 2	98.8	146.2	125.6	119.4	152.3	119.4	92.7	179.0	66.0	200.0	49.0	207.0
CABO 3	148.7	96.3	174.2	70.8	196.9	48.1	213.1	31.9	222.8	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

FRITAGEM DOS CABOS – ESPRAL

TABELA DE FERROS PARA 1 (UMA) VIGA			
TIPO	BR. (Ø)	QTD.	PESO (kg)
CA-25	12.5	8	790
TOTAL			6320
PESO SUB-TOTAL PARA 01 VAO (2 VIGAS)			124.04 kg
PESO TOTAL PARA 01 VAO (OBRA)			124.04 kg

SEÇÃO TRANSVERSAL

ESCALA – 1:25



POSICIONAMENTO DOS CABOS (SEÇÃO S6)

ESCALA – 1:25

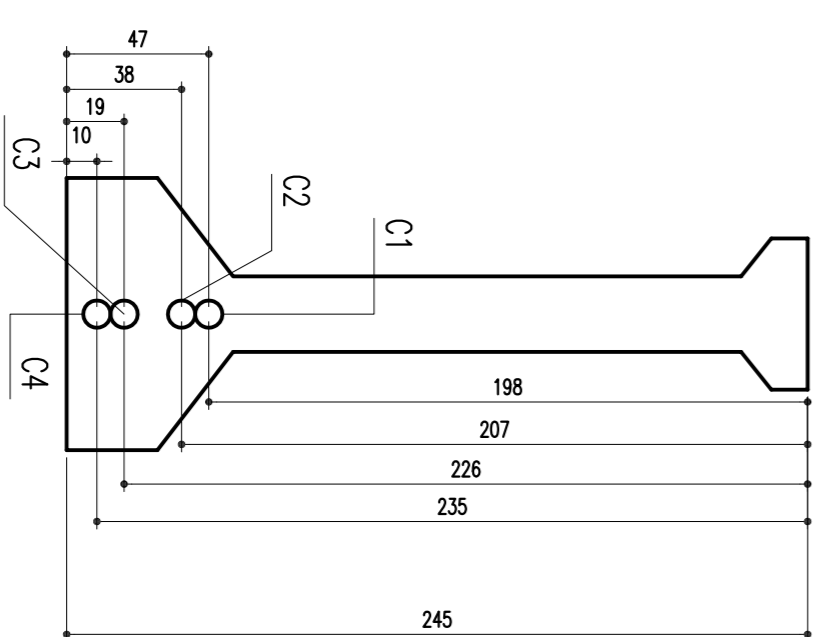


TABELA DE PESO DOS CABOS PARA UMA VIGA				
CABO	TIPO	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
C1	12 Ø 15.2	1	27.2	359.7
C2	12 Ø 15.2	1	27.1	358.4
C3	12 Ø 15.2	1	27.0	357.0
C4	12 Ø 15.2	1	27.0	357.0
PESO SUB-TOTAL DOS CABOS PARA UMA VIGA				1432.2 kg
PESO SUB-TOTAL DOS CABOS (PARA 1 VAO)				2864.4 kg
PESO TOTAL DOS CABOS (1 VAO)				2864.4 kg

ORDEM DE PROTENÇÃO E ALCONGAMENTOS			
ORDEN	ALONGAMENTOS (mm)	LAUDO ESQUERDO	LAUDO DIREITO
C2	87	87	87
C4	86	86	86
C1	86	86	86
C3	86	86	86

Alongamentos antes da transferência da protensão:  
 Tensão Máxima na Protensão : 1393 N/mm<sup>2</sup>  
 Acréscimo provisorio : 0.0 N/mm<sup>2</sup>  
 Desliz. condonhos : 6 mm  
 Coeficiente de atrito cabo-bainha : 0.25  
 Perda atrito em linha reta : 0.0040  
 Módulo de elasticidade dos condonhos: 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													
DESCRIMINACÃO													
REVISÕES													

CONVENIÊNCIAS		CONVENIÊNCIAS	
N.º DE TITULO DO PROJETO: _____ PROJ. Nº: _____ DES. Nº: _____ VERB. Nº: _____ RES. Nº: _____		CONTRATO Nº: _____ VIGÊNCIA: _____ DATA DE ASSINATURA: _____	
SÍGILA: _____		SÍGILA: _____	
ASSINATURA: _____		ASSINATURA: _____	

LINHA: FERROVIA NOVA TRANSPORTADORA S.A. TRONCO: ELSEU MARTINS/PI - TRINDADE/PE	SUBTRONCO: PROJETO EXECUTIVO	LOTE 06 - OBRA 01	DESIGNAÇÃO: VIGAS PRÉ-MOLDADA - VISTA/CORTES/ELVAÇÕES/DETALHES/EXTREMOS E POSICIONAMENTOS DOS CABOS
Nº: 02	Nº: 02	Nº: 02	Nº: 02