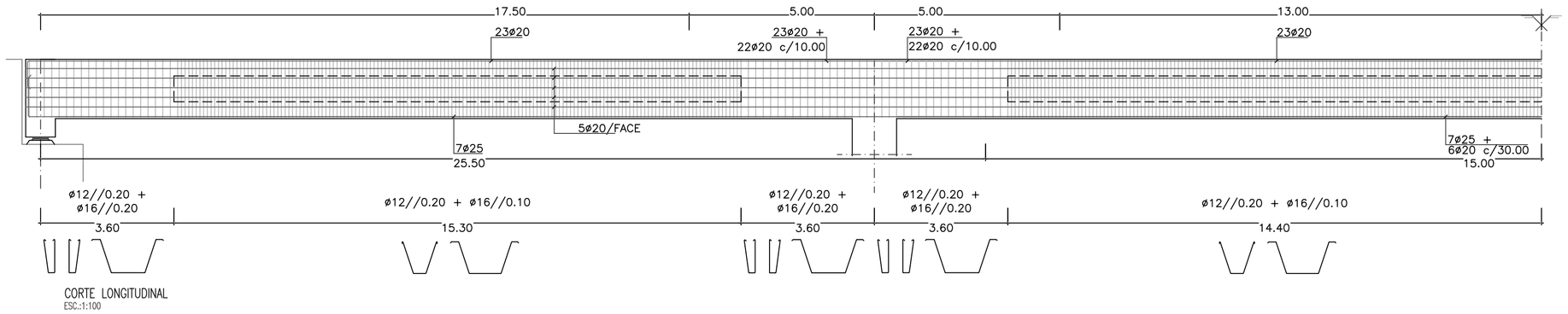
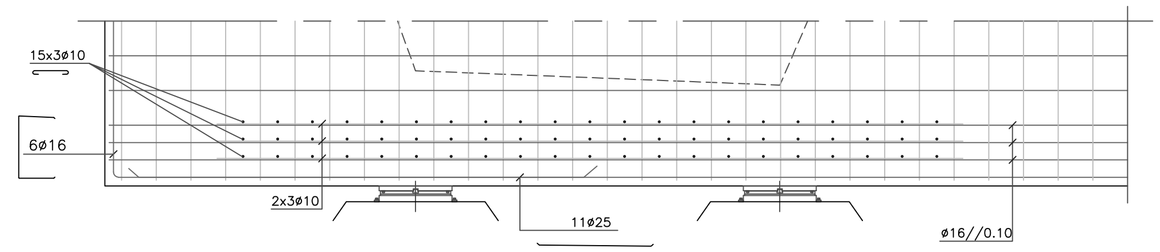


CORTE LONGITUDINAL

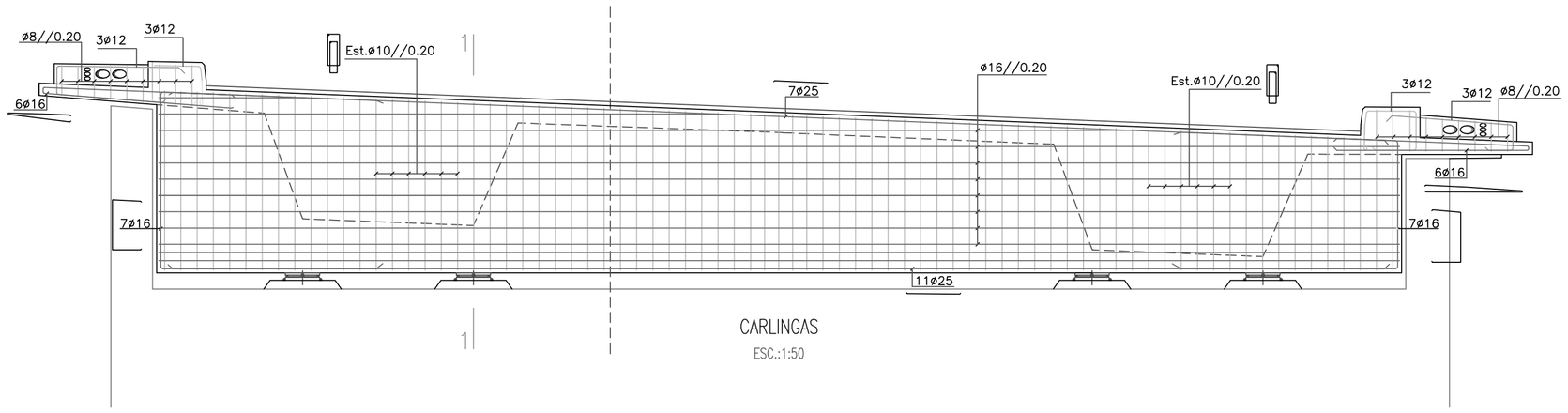
ESC.:1:100



PORMENOR DA ZONA DE REFORÇO

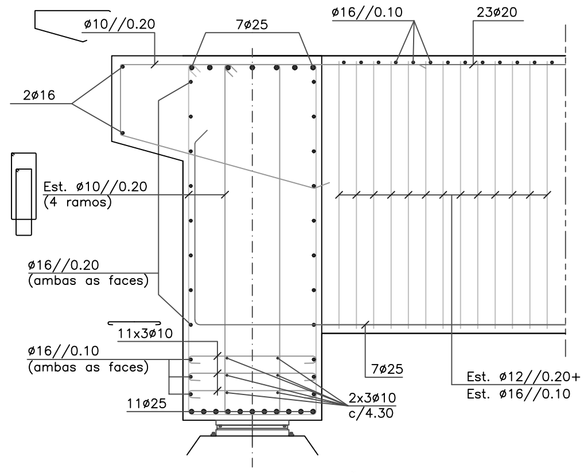
DOS APARELHOS DE APOIO

ESC.:1:25



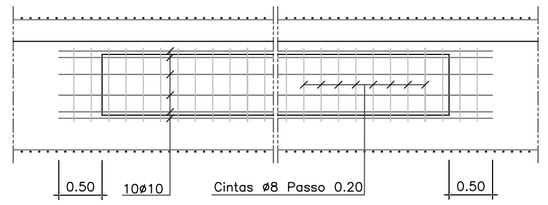
CARLINGAS

ESC.:1:50



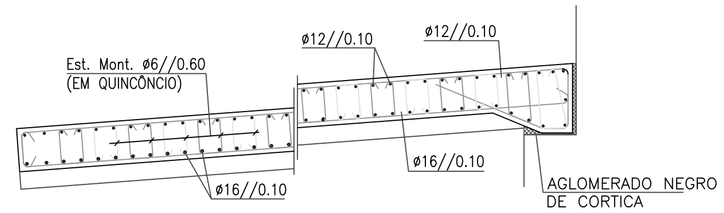
SECÇÃO 1-1

ESC.:1:25



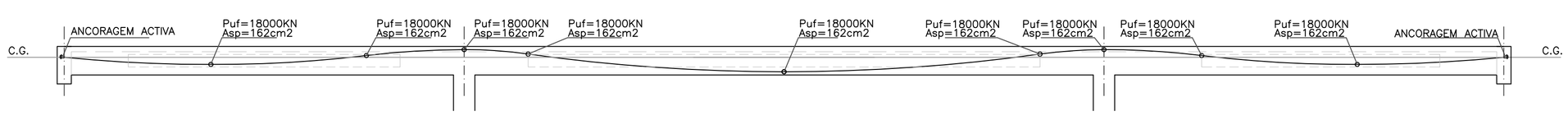
ARMADURA DO VAZAMENTO

ESC.:1:50



LAJE DE TRANSIÇÃO

ESC.:1:25



Distância	à Origem	0.00	8.50	17.00	22.50	26.10	40.50	54.90	58.50	64.00	72.50	81.00
	Parciais	8.50	8.50	5.50	3.60	18.00	18.00	3.60	5.50	8.50	8.50	
Pontos de Inflexão			P.I.	P.I.	P.I.	P.I.	P.I.	P.I.	P.I.	P.I.	P.I.	P.I.
Distância da fibra inferiorà base do Cabo		0.9904	0.5904	1.0904	1.4200	1.1720	0.18	1.1720	1.4200	1.0904	0.5904	0.9904
Expressão da Parábula			Y=0.005536X²	Y=0.006920X²	Y=0.010896X²	Y=0.019136X²	Y=0.004784X²	Y=0.019136X²	Y=0.010896X²	Y=0.006920X²	Y=0.005536X²	

PRÉ-ESFORÇO LONGITUDINAL

ESC.:1:200

NOTAS:

1 – O TRAÇADO ALTIMÉTRICO DO EIXO DOS CABOS DE PRÉ-ESFORÇO É CONSTITUIDO POR PARÁBOLAS DO 2.º GRAU.

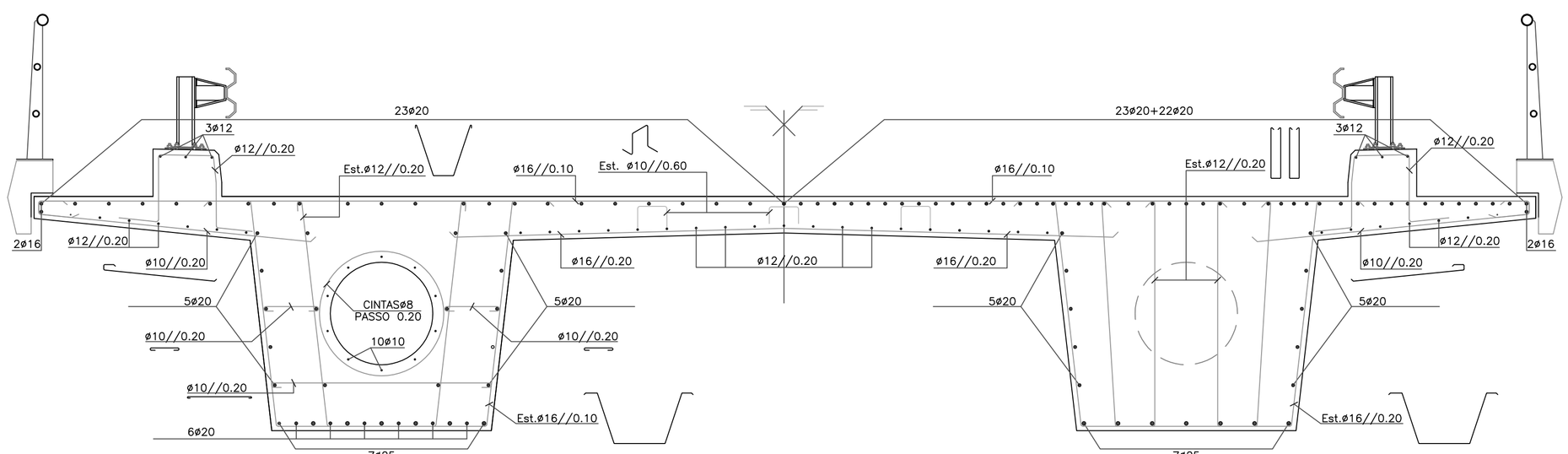
2 – A ÁREA MINIMA DE AÇO DE PRÉ-ESFORÇO POR NERVURA É DE 162 cm2 (4 CABOS DE 27 CORDÕES DE 1.5cm2 DE ÁREA)

3 – OS CABOS DEVEM SER TENSIONADOS, DAS EXTREMIDADES ACTIVAS, A 75% DE TENSÃO DE ROTURA (0.75 x 1870 = 1395 MPa).

4 – NO PROJECTO DE APLICAÇÃO DE PRÉ-ESFORÇO DEVERÃO SER PORMENORIZADAS AS TRAJECTORIAS (ALTIMÉTRICA E EM PLANTA) DE CADA UM DOS CABOS, A GEOMETRIA DAS CAIXAS E DAS JUNTAS DE BETONAGEM E AS ARMADURAS DE REFORÇO A DISPÔR JUNTO ÀS ANCORAGENS.

5 – Puf: PRÉ-ESFORÇO ÚTIL FINAL MINIMO POR NERVURA.

6 – O PRÉ-ESFORÇO SÓ PODERÁ SER APLICADO, EM CADA FASE, QUANDO O BETÃO ATINGIR UM VALOR CARACTERÍSTICO DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 25 MPa.

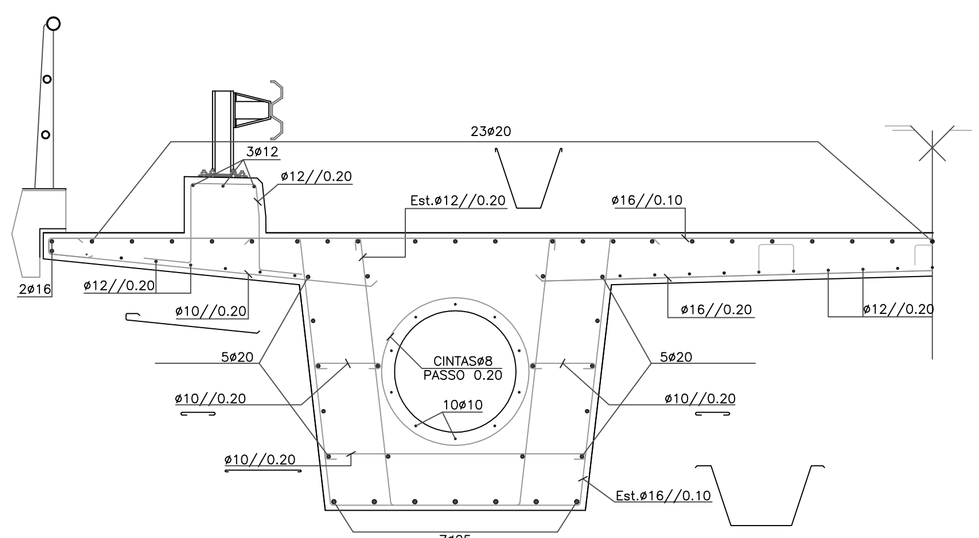


SECÇÃO PELO MEIO VÃO

ESC.:1:25

SECÇÃO PELO APOIO NOS PILARES

ESC.:1:25



SECÇÃO PELO TRAMO EXTREMO

ESC.:1:25

AMARRAÇÕES:

–SEMPRE QUE NÃO HAJA INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO OS COMPRIMENTOS MINIMOS DE AMARRAÇÃO SERÃO OS SEGUINTES:

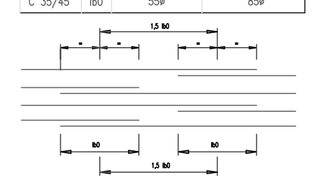
BETÃO DA CLASSE C25/30=40ø DIAMETRO

BETÃO DA CLASSE C30/37=35ø DIAMETRO

BETÃO DA CLASSE C35/45=35ø DIAMETRO

COMPRIMENTOS DE SOBREPOSIÇÃO:

		BOA ADERÊNCIA	OUTRAS COND. DE ADERÊNCIA
C 25/30	lb0	75ø	105ø
C 30/37	lb0	65ø	95ø
C 35/45	lb0	55ø	85ø



MATERIAIS:

BETÃO:

C30/37	TABULEIRO E PILARES
C25/30	SAPATAS, MUROS DE ALA E ENCONTROS
C16/20	REGULARIZAÇÃO DE FUNDAÇÕES

AÇO:

A500NR	EM ARMADURAS
Y1860S7	EM ARMADURAS ACTIVAS
S235	ELEMENTOS METÁLICOS

RECOBRIMENTO DE ARMADURAS:

SUPERFICIES	
EM CONTACTO COM O SOLO	5cm
RESTANTES SUPERFÍCIES	5cm

ISEL	Instituto Superior de Engenharia de Lisboa	Projectou: Tiago Gomes Correia Nº30836 Verificou: Desenhou: Tiago Gomes Correia Nº30836	**Projecto de Execução de Fundações e Estrutura de uma Passagem Superior**	Escalas: COMO INDICADO	Subst.: Subst. por:
PROJECTO DE EXECUÇÃO PASSAGEM SUPERIOR Armadura Tabuleiro		Número: 9/10 Data: Janeiro 2012 Folha:			