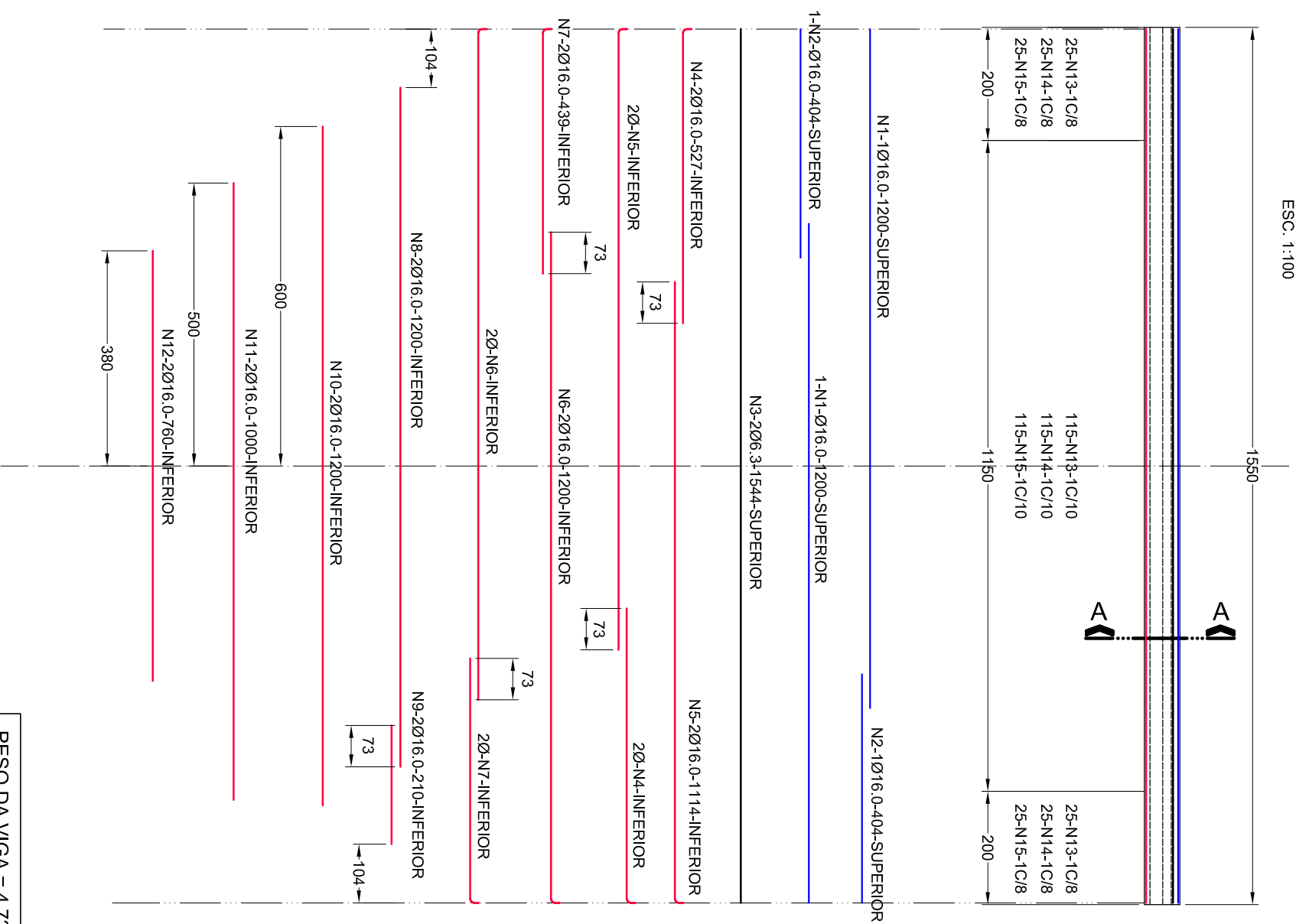


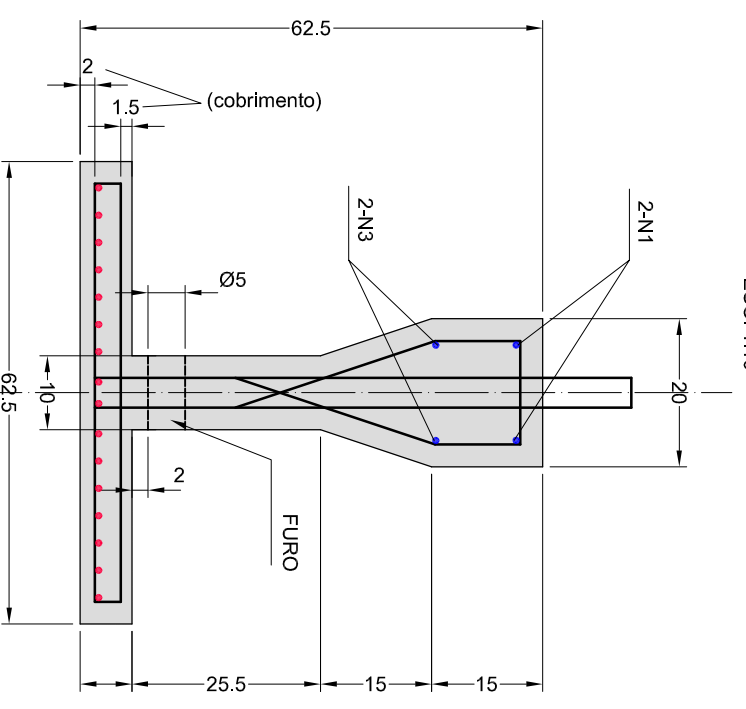
VIGA " TC 15.50 " - (VÃO LIVRE MÁXIMO = 15.00 metros)

ESC. 1:100



SEÇÃO A - A

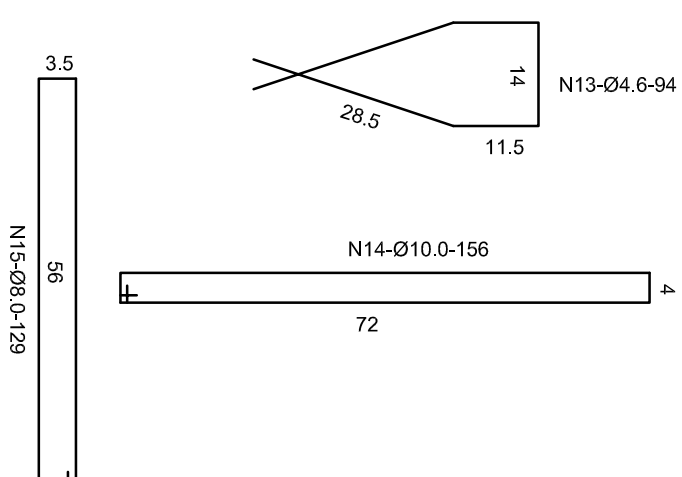
ESC. 1:10



DISPOSIÇÃO DA FERRAGEM

5	12	11	10	8	6	6	5	5	6	6	8	10	11	12	5
---	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---

Nº	Ø	QUANT.	COMPRIMENTOS	
			UNITÁRIO (cm)	TOTAL (m)
1	16.0	2	1200	24.00
2	16.0	2	404	8.08
3	6.3	2	1544	30.88
4	16.0	4	527	21.08
5	16.0	4	1114	44.56
6	16.0	4	1200	48.00
7	16.0	4	439	17.56
8	16.0	2	1200	24.00
9	16.0	2	210	4.20
10	16.0	2	1200	24.00
11	16.0	2	1000	20.00
12	16.0	2	760	15.20
13	4.6	165	94	155.10
14	10.0	165	156	257.40
15	8.0	165	129	212.85



Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO(kgf/m)	PESO PARCIAL
4.6	155.10	0.13	21
6.3	30.88	0.25	8
8.0	212.85	0.40	86
10.0	257.40	0.62	160
16.0	250.68	1.58	397
PESO TOTAL (kgf) = 672			

NOTAS:

1. MEDIDAS EM CENTIMETROS
2. CONCRETO: Fck = 25 MPa
3. FUROS NA VIGA: DA BORDA AO EIXO = 15 cm, OS RESTANTES A CADA 20 cm
4. COBRIMENTO DA FERRAGEM = 3 cm EXCETO ONDE INDICADO

PESO DA VIGA = 4.720 Kg

CURVATURA DA FERRAGEM



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ - DER/PR
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

DER PARANÁ
PROJETO DE ENGENHARIA ÚNICA

DESENHO : _____ DULON
PROJETO : ENG. WILSON ARENS
CREA: PR 4574-D
VISTO : _____ ENG.CHEFE
DATA : 21/01/2013

RODOVA : _____ TRECHO : _____
VIGA PREMOLDADA - PROJETO TIPO
VIGA TIPO - "TC 15,50" - formas e armaduras