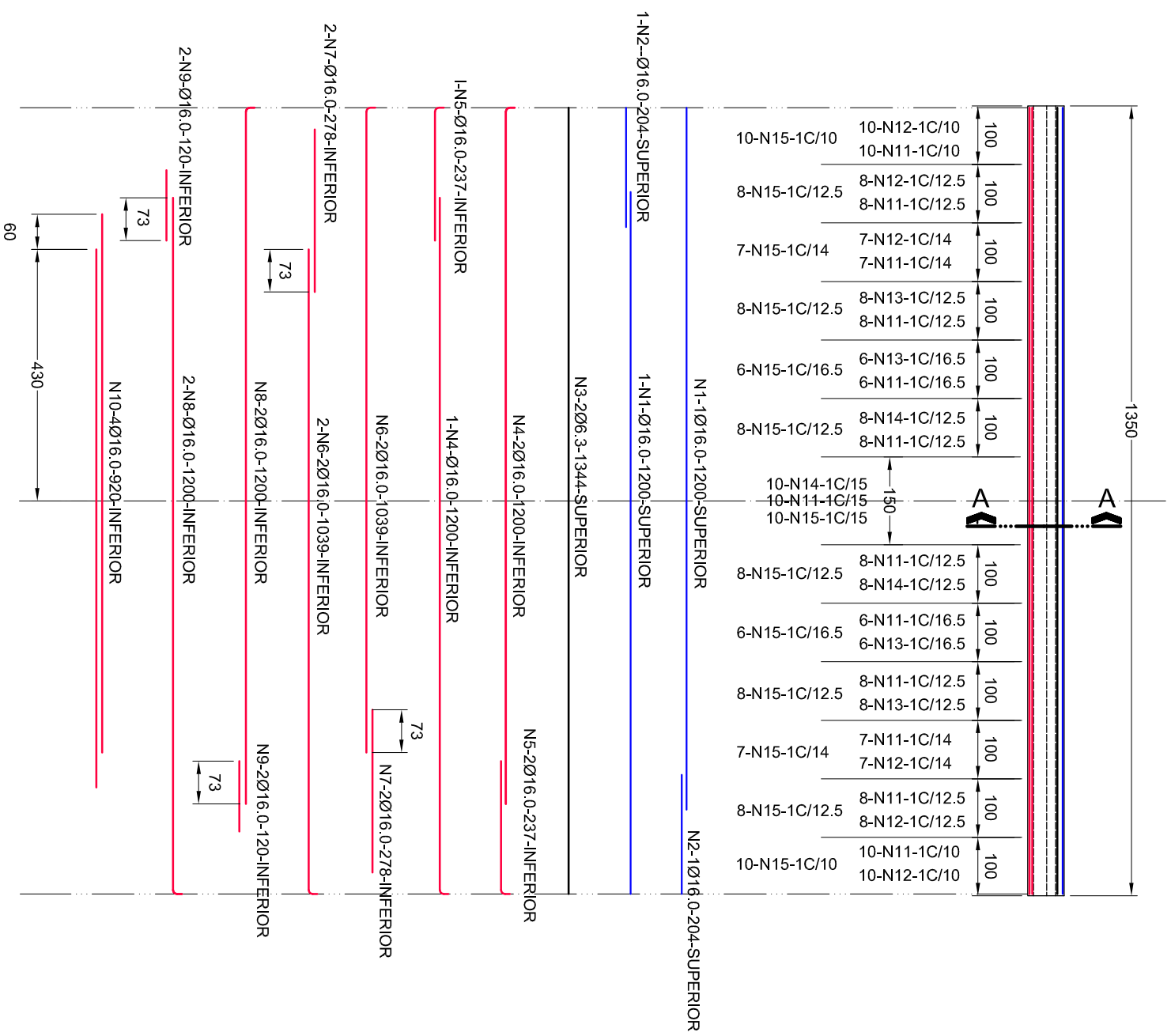


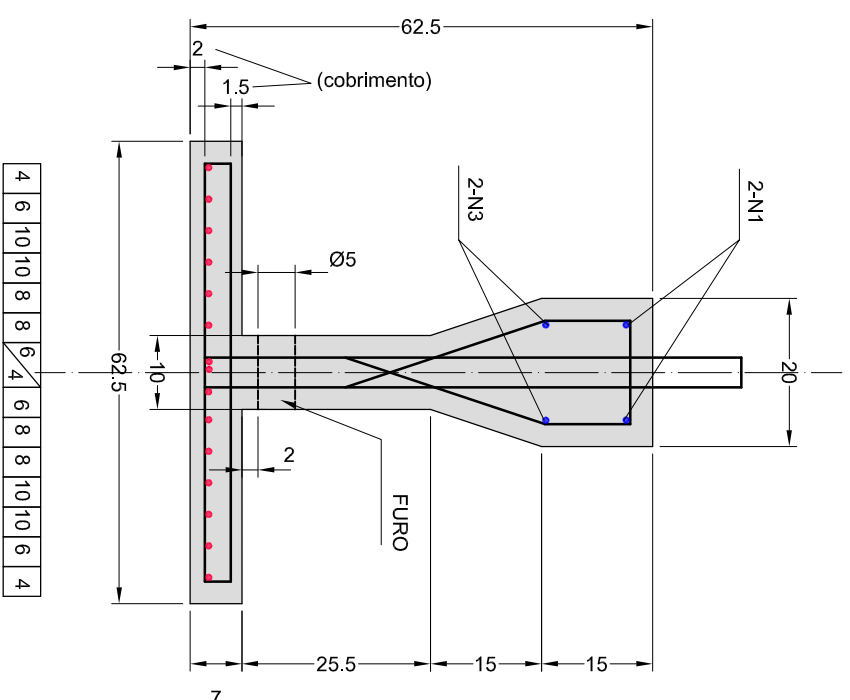
VIGA " TC 13.50 " - (VÃO LIVRE MÁXIMO = 13.00 metros)

ESC. 1:100



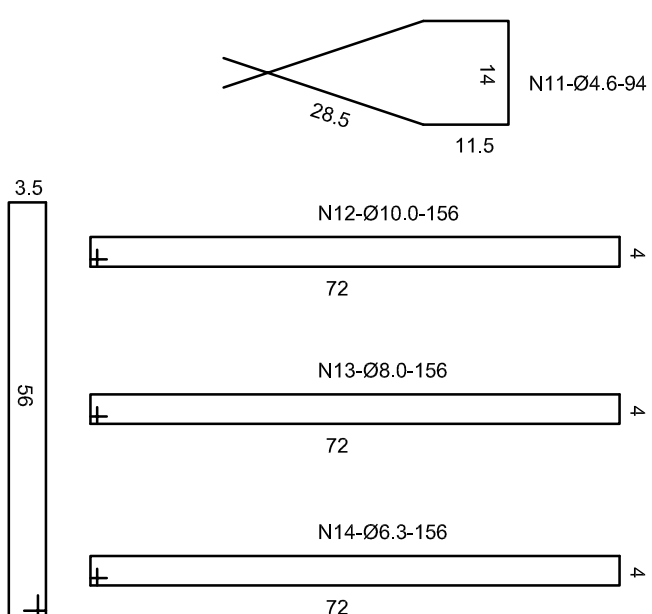
SEÇÃO A - A

ESC. 1:10



DISPOSIÇÃO DA FERRAGEM

Nº	Ø	QUANT.	COMPRIMENTOS	
			UNITÁRIO (cm)	TOTAL (m)
1	16.0	2	1200	24.00
2	16.0	2	204	4.08
3	6.3	2	1344	26.88
4	16.0	3	1200	36.00
5	16.0	3	237	7.11
6	16.0	4	1039	41.56
7	16.0	4	278	11.12
8	16.0	4	1200	48.00
9	16.0	4	120	4.80
10	16.0	4	920	36.80
11	4.6	104	94	94.76
12	10.0	50	156	78.00
13	8.0	28	156	43.68
14	6.3	26	156	40.56
15	6.3	104	124	128.96



Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO(kgf/m)	PESO PARCIAL
4.6	94.76	0.13	13
6.3	196.40	0.25	49
8.0	43.68	0.40	18
10.0	78.00	0.62	49
16.0	213.47	1.58	338
PESO TOTAL (kgf) = 467			

NOTAS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS
2. CONCRETO: F_{ck} = 25 MPa
3. FUROS NA VIGA: DA BORDA AO EIXO = 15 cm, OS RESTANTES A CADA 20 cm
4. COBRIMENTO DA FERRAGEM = 3 cm

CURVATURA DA FERRAGEM



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



DESENHO : ODILON

PROJETO : ENG. WILSON ARENS

CREA: PR 4574-D

VISTO : ENG. CHEFE

DATA : 06/06/2011

RODOVA : TRECHO :

VIGA PREMOLDADA - PROJETO TIPO

PROJETO DE ENGENHARIA

VIGA TIPO - "TC 13,50" - formas e armaduras

FOLHA ÚNICA