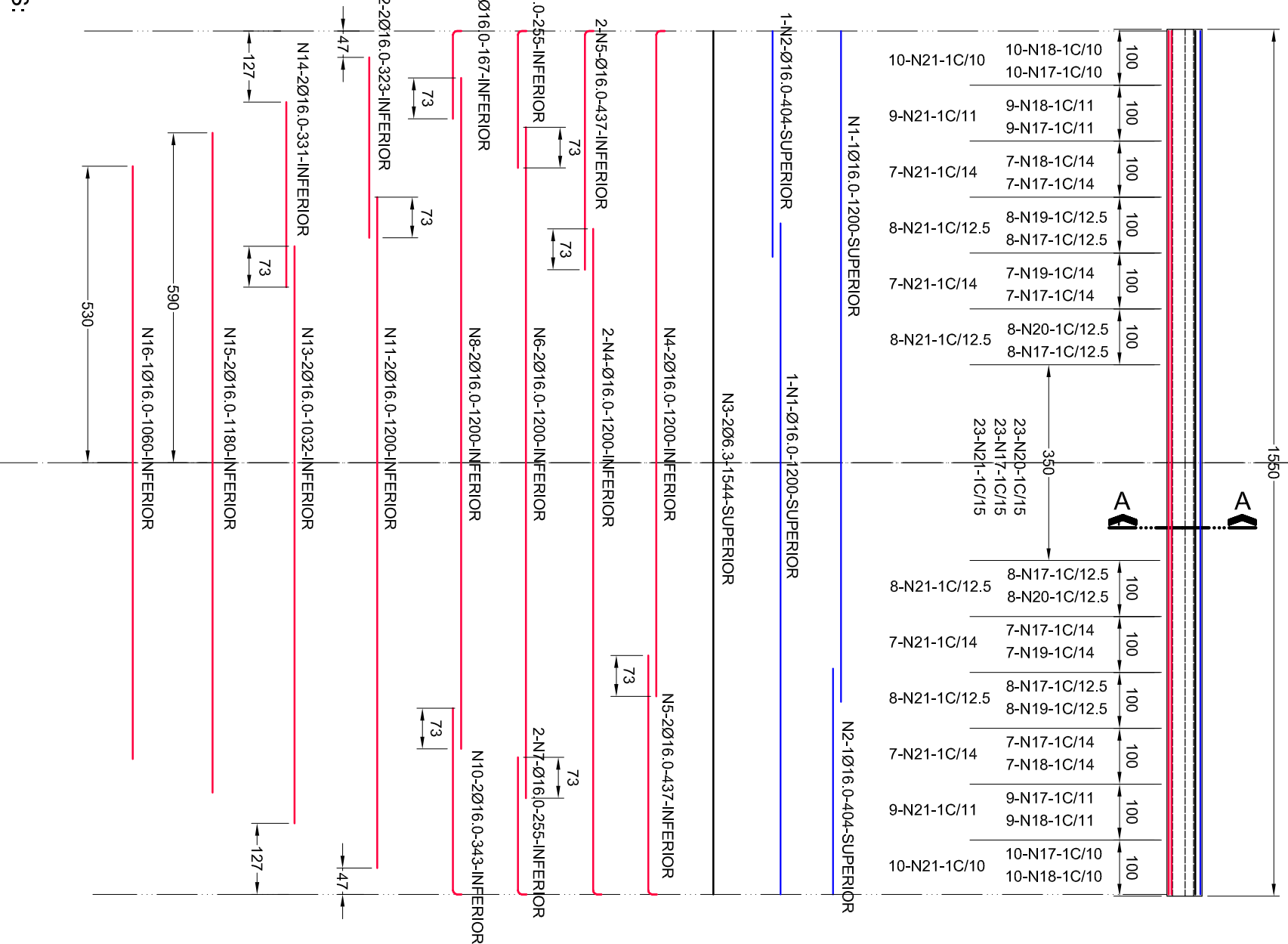


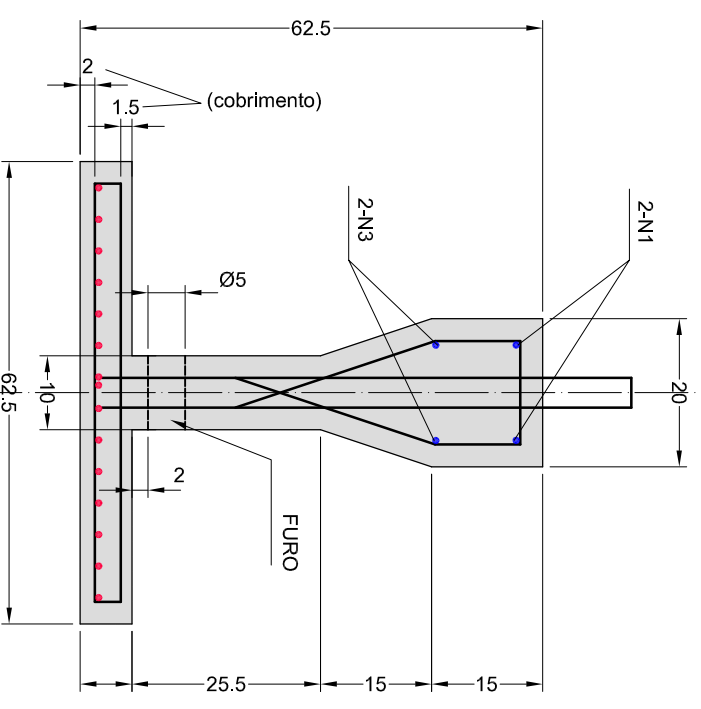
VIGA " TC 15.50 " - (VÃO LIVRE MÁXIMO = 15.00 metros)

ESC. 1:100



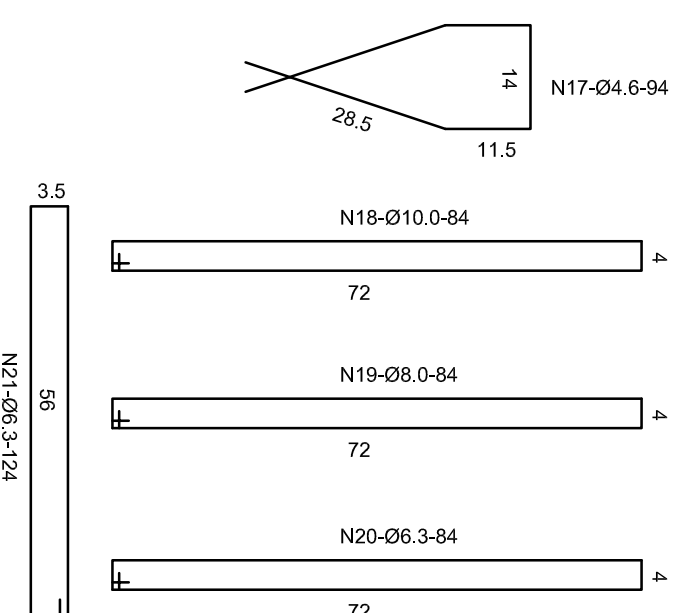
SEÇÃO A - A

ESC. 1:10



DISPOSIÇÃO DA FERRAGEM

4	6	15	13	11	8	4	4	16	4	8	11	13	15	6	4
---	---	----	----	----	---	---	---	----	---	---	----	----	----	---	---



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	1200	48.00
5	16.0	4	437	17.48
6	16.0	2	1200	24.00
7	16.0	4	255	10.20
8	16.0	2	1200	24.00
9	16.0	2	167	3.34
10	16.0	2	343	6.86
11	16.0	2	1200	24.00
12	16.0	2	323	6.46
13	16.0	2	1032	20.64
14	16.0	2	331	6.62
15	16.0	2	1180	23.60
16	16.0	1	1060	10.60
17	4.6	121	94	113.74
18	10.0	52	156	81.12
19	8.0	30	156	46.80
20	6.3	39	156	60.84
21	6.3	121	124	150.04

RESUMO AÇOS CA-50

Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO(kgf/m)	PESO PARCIAL
4.6	113.74	0.13	15
6.3	245.39	0.25	62
8.0	46.80	0.40	19
10.0	81.12	0.62	51
16.0	257.88	1.58	408

PESO TOTAL (kgf) = 555

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

CURVATURA DA FERRAGEM



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



DESENHO : DOLON

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 15,50" - formas e armaduras

FOLHA ÚNICA