

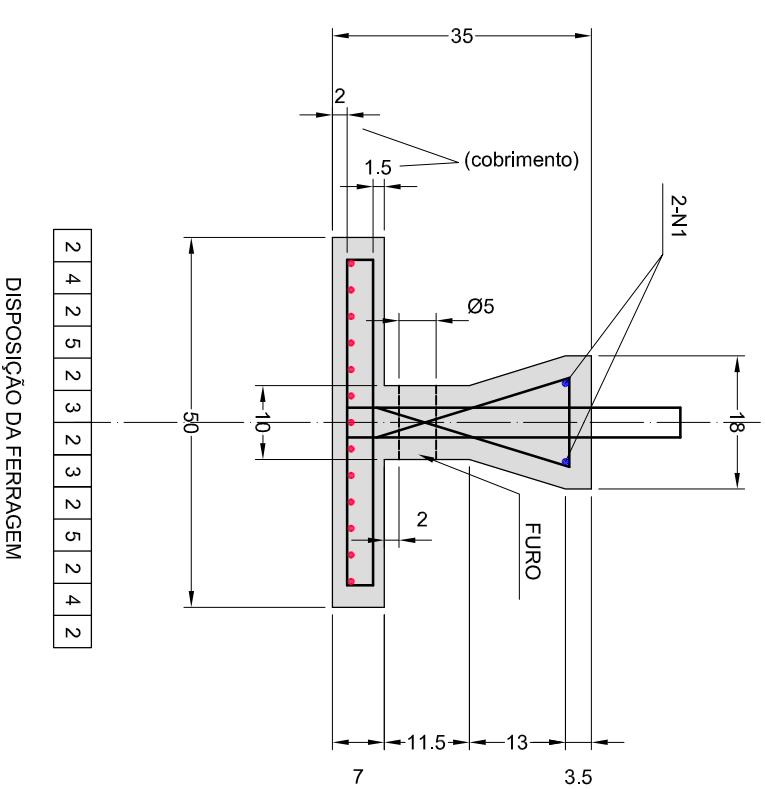
**NOTAS:**

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

TABELA DAS ARMADURAS				
Nº	Ø	QUANT.	COMPRIMENTOS	
			UNITÁRIO (cm)	TOTAL (m)
1	12.5	2	844	16.88
2	12.5	7	864	60.48
3	12.5	2	810	16.20
4	12.5	2	730	14.60
5	12.5	2	620	12.40
6	4.6	86	66	56.76
7	10.0	86	100	86.00
8	6.3	86	99	85.14

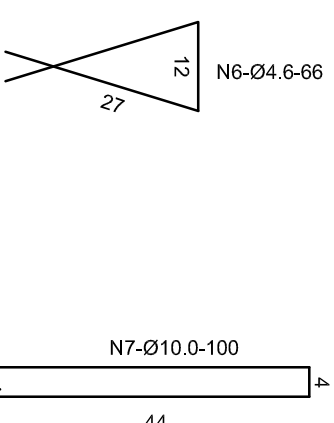
RESUMO AÇOS CA-50			
Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO(kgf/m)	PESO PARCIAL
4.6	56.76	0.13	8
6.3	85.14	0.25	22
10.0	86.00	0.62	54
12.5	120.56	1.00	121
<b>PESO TOTAL (kgf) = 205</b>			

**SEÇÃO A - A**  
 ESC. 1:10



**DISPOSIÇÃO DA FERRAGEM**

2	4	2	5	2	3	2	3	2	5	2	4	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



**CURVATURA DA FERRAGEM**



**PESO DA VIGA = 1.509 Kg**

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 : 21/01/2013

RODOVIA :  
 TRECHO :  
**VIGA PREMOLDADA - PROJETO TIPO**  
**VIGA TIPO - "TA 8,50" - formas e armaduras**  
 PROJETO DE ENGENHARIA  
 FOLHA ÚNICA