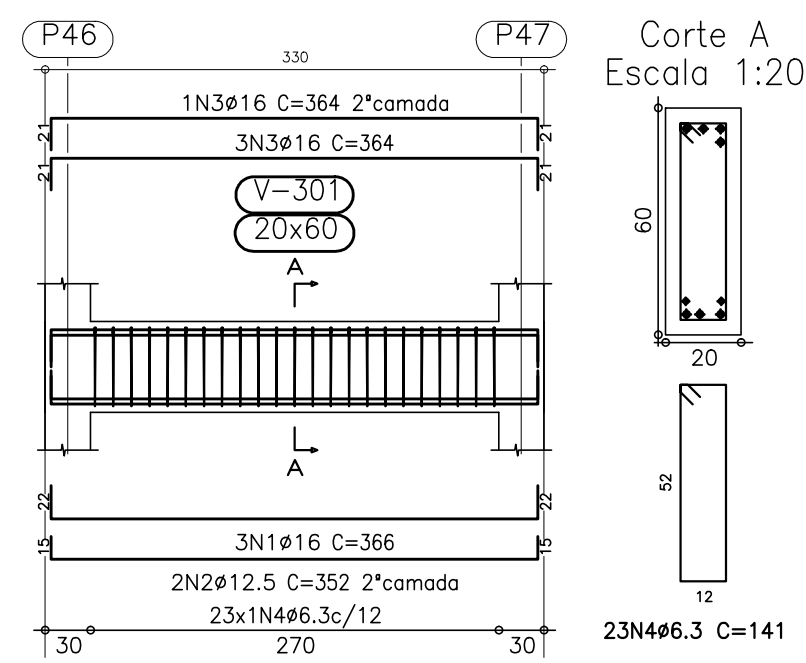
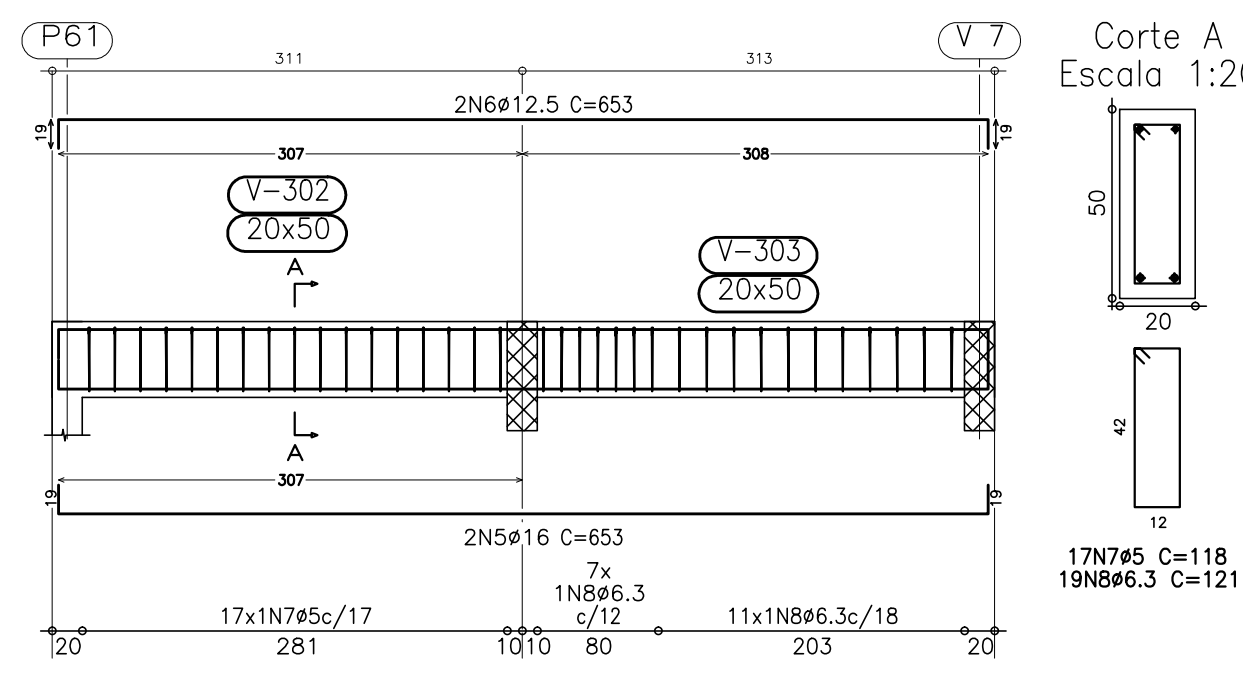


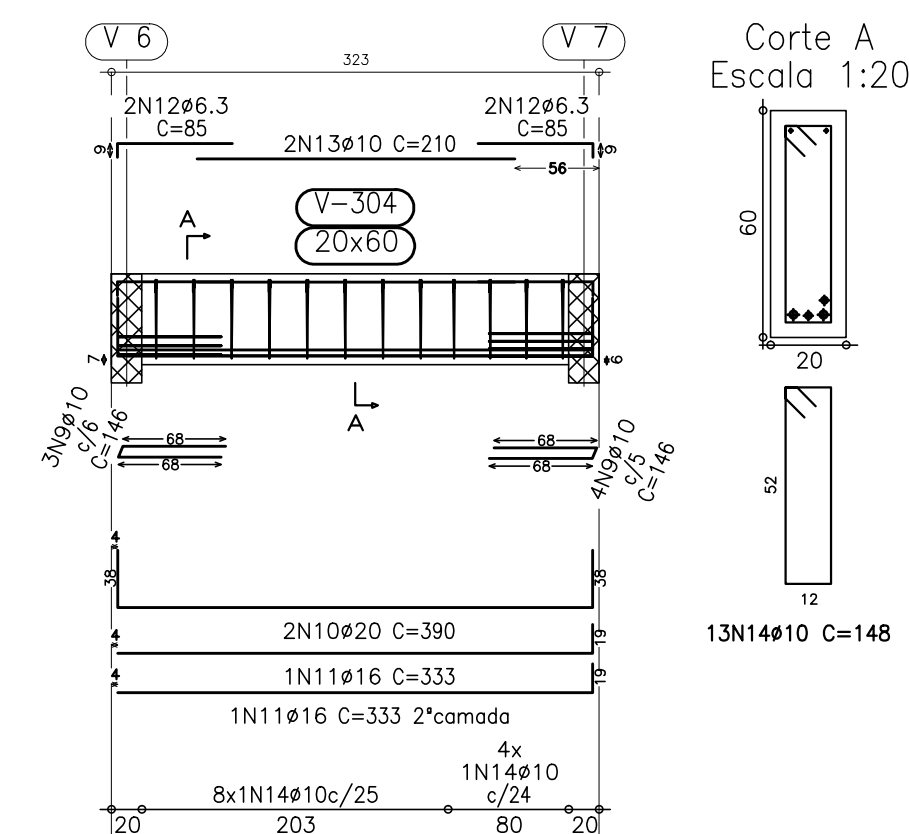
V 1
Escala 1:50



V 2
Escala 1:50



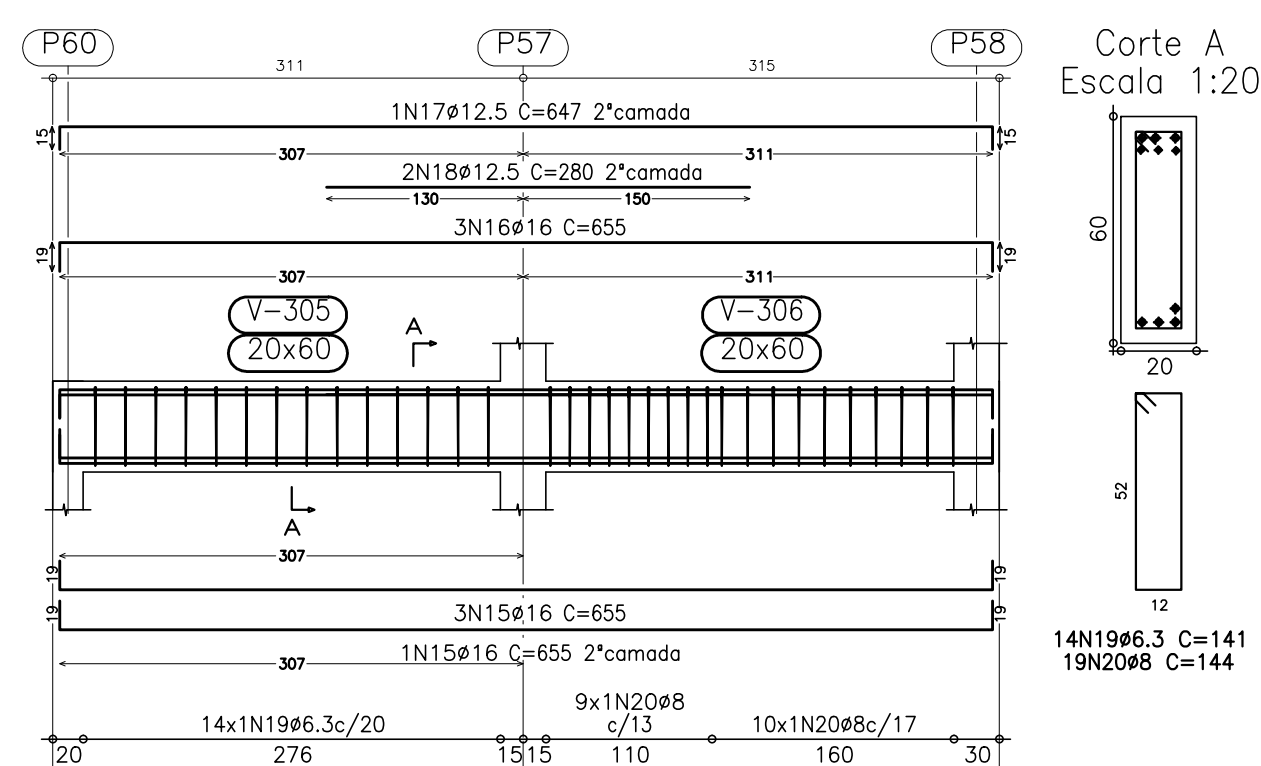
V 3
Escala 1:50



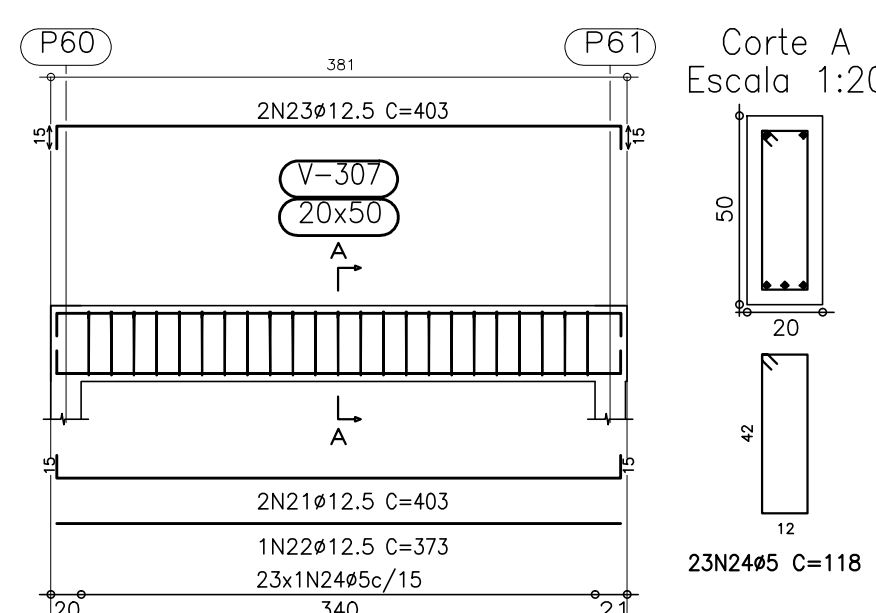
Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
NIVEL RESERVATÓRIO Vigas			
CA-50-A	ø6.3	118.6	32
	ø8	27.4	12
	ø10	32.2	22
	ø12.5	192.0	207
	ø16	91.1	157
	ø20	96.3	262
CA-60-B	ø5	47.2	8
Total			700

NIVEL RESERVATÓRIO
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:50
Escala seções: 1:20

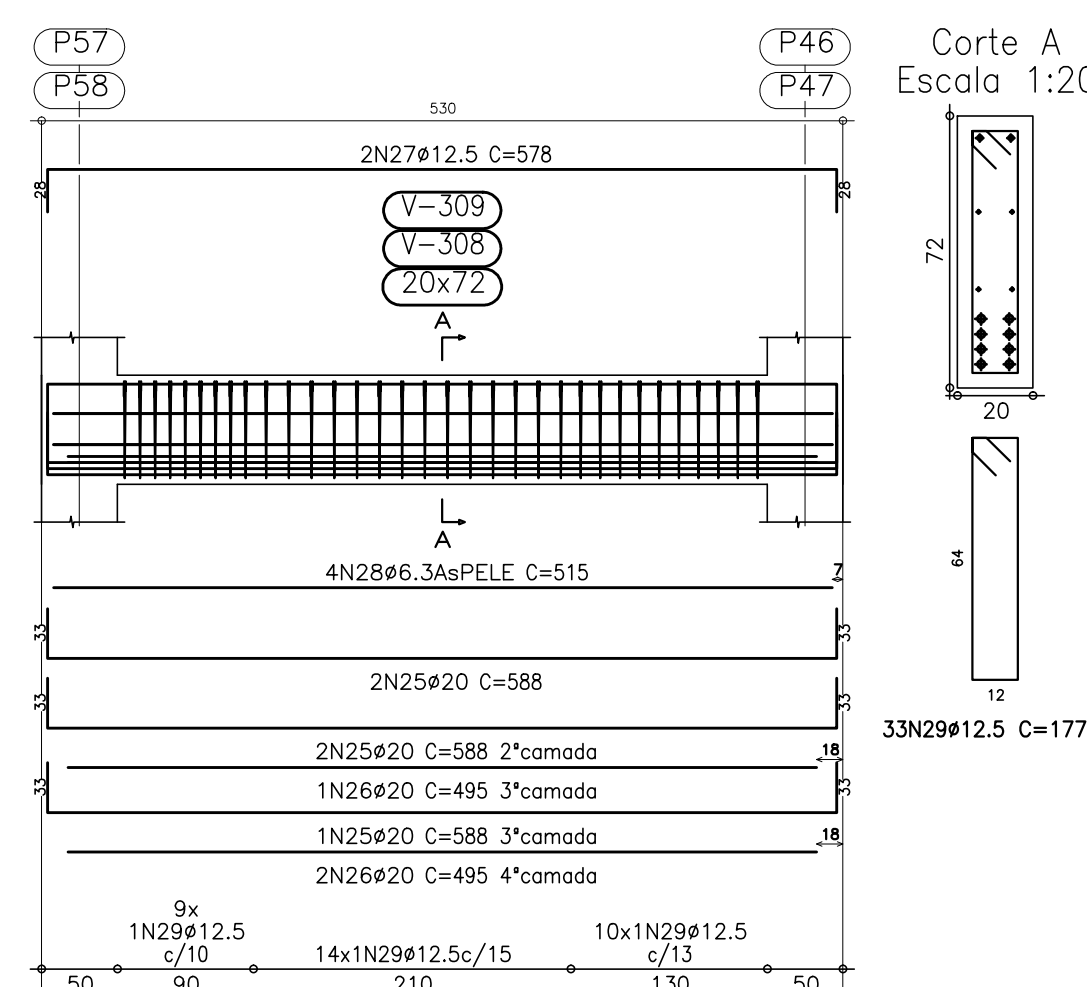
V 4
Escala 1:50



V 5
Escala 1:50



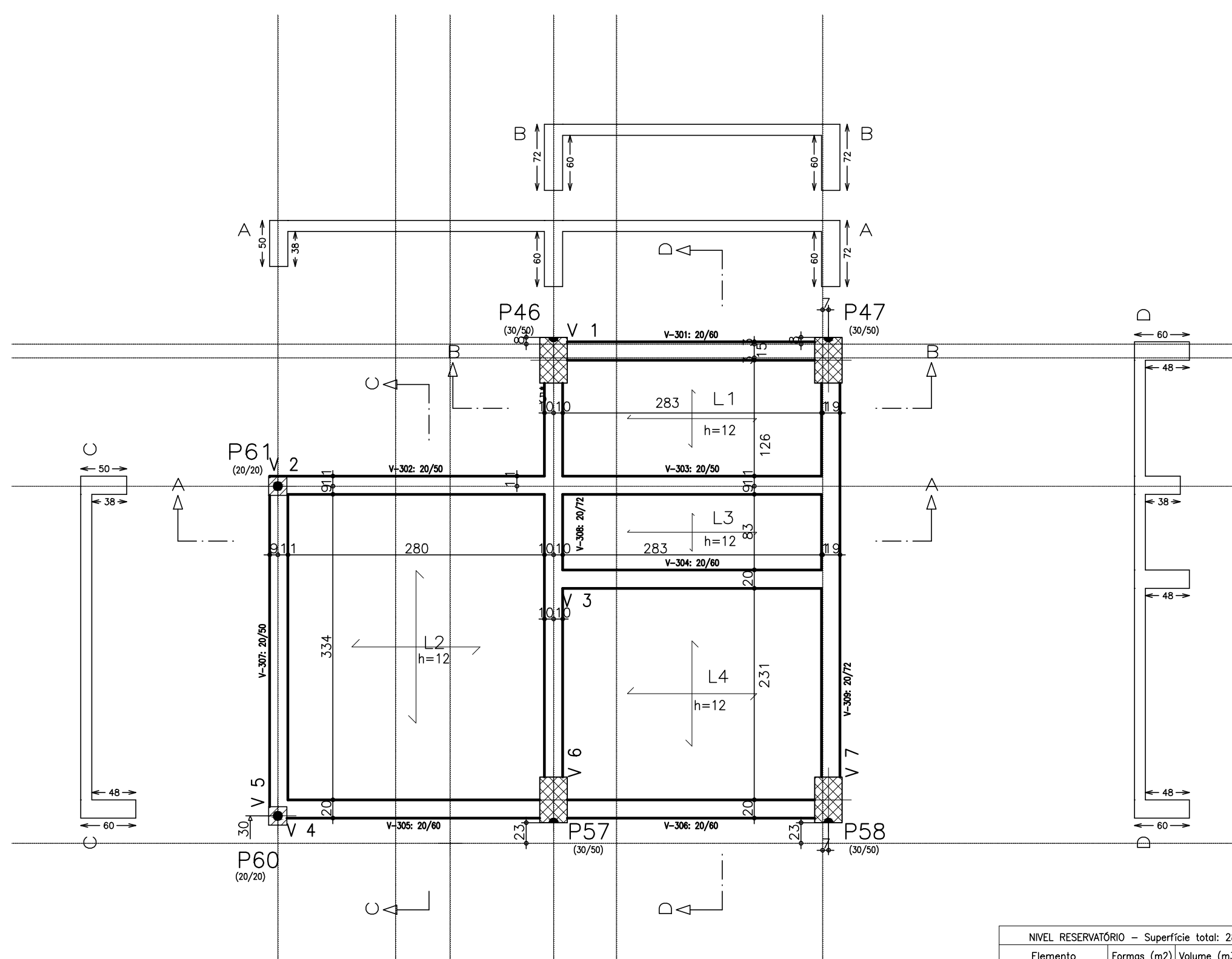
V 6
V 7
Escala 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.	Reta Dob.	Comp.	Total	CA-50-A	CA-60-B	
				(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	
V 1	1	ø16	3	22	322	22	366	1098	17.2	
	2	ø12.5	2	15	322	15	352	704	6.9	
	3	ø16	4	21	322	21	364	1456	22.9	
	4	ø6.3	23				141	3243	8.0	
Total+10%:								60.5		
V 2	5	ø16	2	19	615	19	653	1306	20.5	
	6	ø12.5	2	19	615	19	653	1306	12.8	
	7	ø5	17				118	2006		
	8	ø6.3	16				121	2178	5.4	
Total+10%:								42.6	3.4	
V 3	9	ø10	7	68	10	68	146	1022	6.4	
	10	ø20	2	38	314	38	390	780	19.3	
	11	ø16	2				333	666	10.5	
	12	ø6.3	4	9	76		85	340	0.8	
V 4	13	ø10	2		210		210	420	2.6	
	14	ø10	12				148	1776	11.2	
Total+10%:								55.9		
V 4	15	ø16	4	19	617	19	655	2620	41.1	
	16	ø16	3	19	617	19	655	1965	30.9	
	17	ø12.5	1	15	617	15	647	647	6.3	
	18	ø12.5	2		280		280	560	5.5	
V 5	19	ø6.3	14				141	1974	4.9	
	20	ø6	19				144	2736	10.7	
Total+10%:								109.3		
V 5	21	ø12.5	2	15	373	15	403	806	7.9	
	22	ø12.5	1		373		373	373	3.7	
	23	ø12.5	2	15	373	15	403	806	7.9	
	24	ø5	23				118	2714		
Total+10%:								21.5	4.3	
V 6=V 7	25	ø20	5	33	522	33	588	2940	72.7	
	26	ø20	3		495		495	1485	36.7	
	27	ø12.5	2	28	522	28	578	1156	11.3	
	28	ø6.3	4		515		515	2060	5.1	
V 6=V 7	29	ø12.5	33				177	5841	57.3	
	Total+10%:								201.4	
(42):								402.8		
								ø6.3:	0.0	8.1
								ø5:	32.3	0.0
								ø6:	11.7	0.0
								ø10:	22.2	0.0
								ø12.5:	207.1	0.0
								ø16:	157.4	0.0
								ø20:	261.9	0.0
								Total:	692.6	8.1

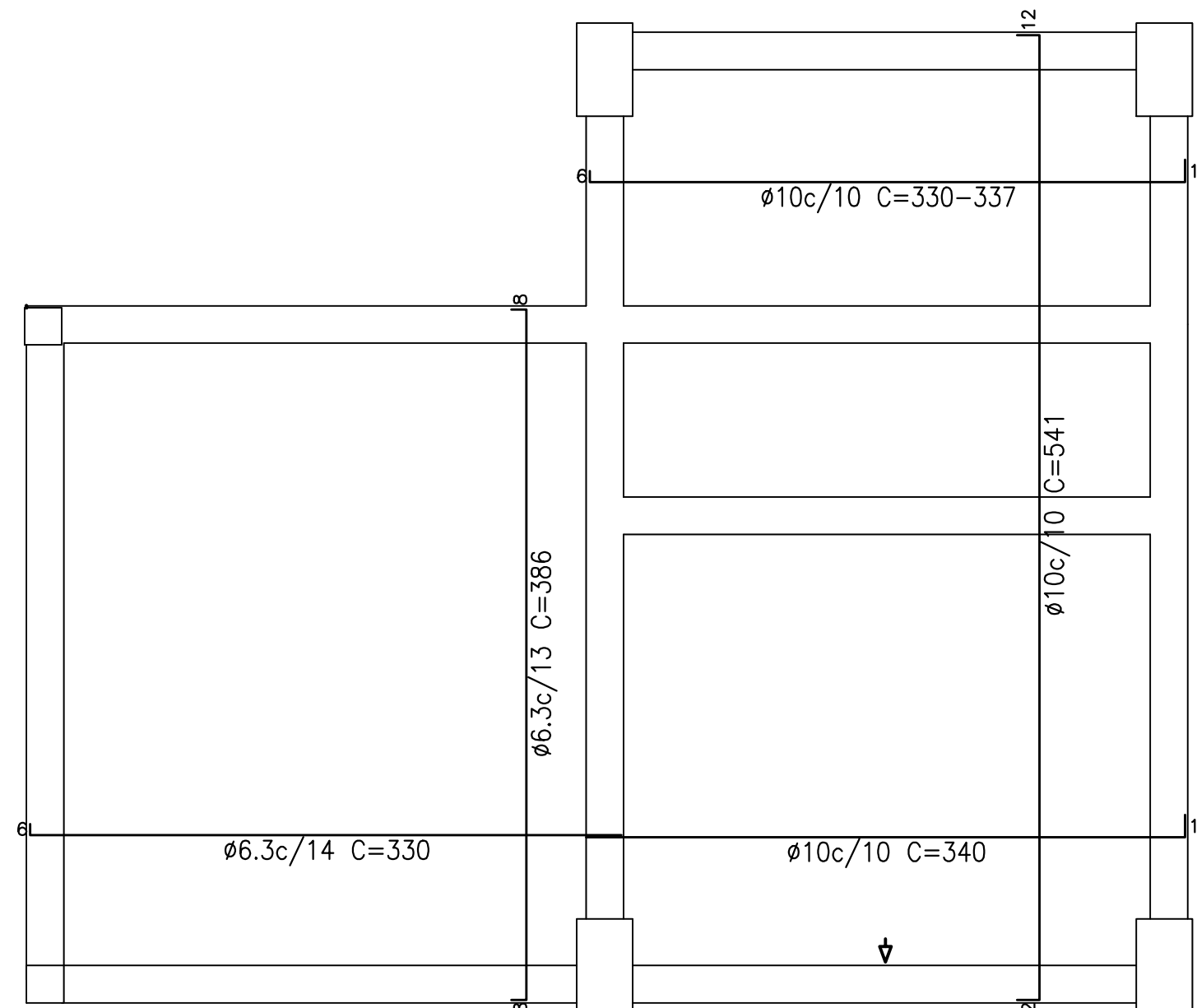
NOTAS GERAIS

1. AS UNIDADES USADAS NO PROJETO SÃO AS SEQUENTES, SALVO QUANDO INDICADO AO CONTRÁRIO:
- 1.1 COORDENADAS EM METROS(M);
- 1.2 ELEVAÇÕES EM METROS(M);
- 1.3 DIMENSÕES EM CENTÍMETROS(CM);
- 1.4 UNIDADES S. I. (SISTEMA INTERNACIONAL);
- 1.5 CONCRETO ESTRUTURAL (BLOCOS,VIGAS, PILARES E LAJE)-FCK=30MPa;
- 1.6 COBRIMENTO VIGAS = 4 CM;
- 1.7 ESTRUTURA: CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO AMBIENTE:CLASSE III;
- 1.8 ESTRUTURA: RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO EM MASSA: A/C < 0,55;

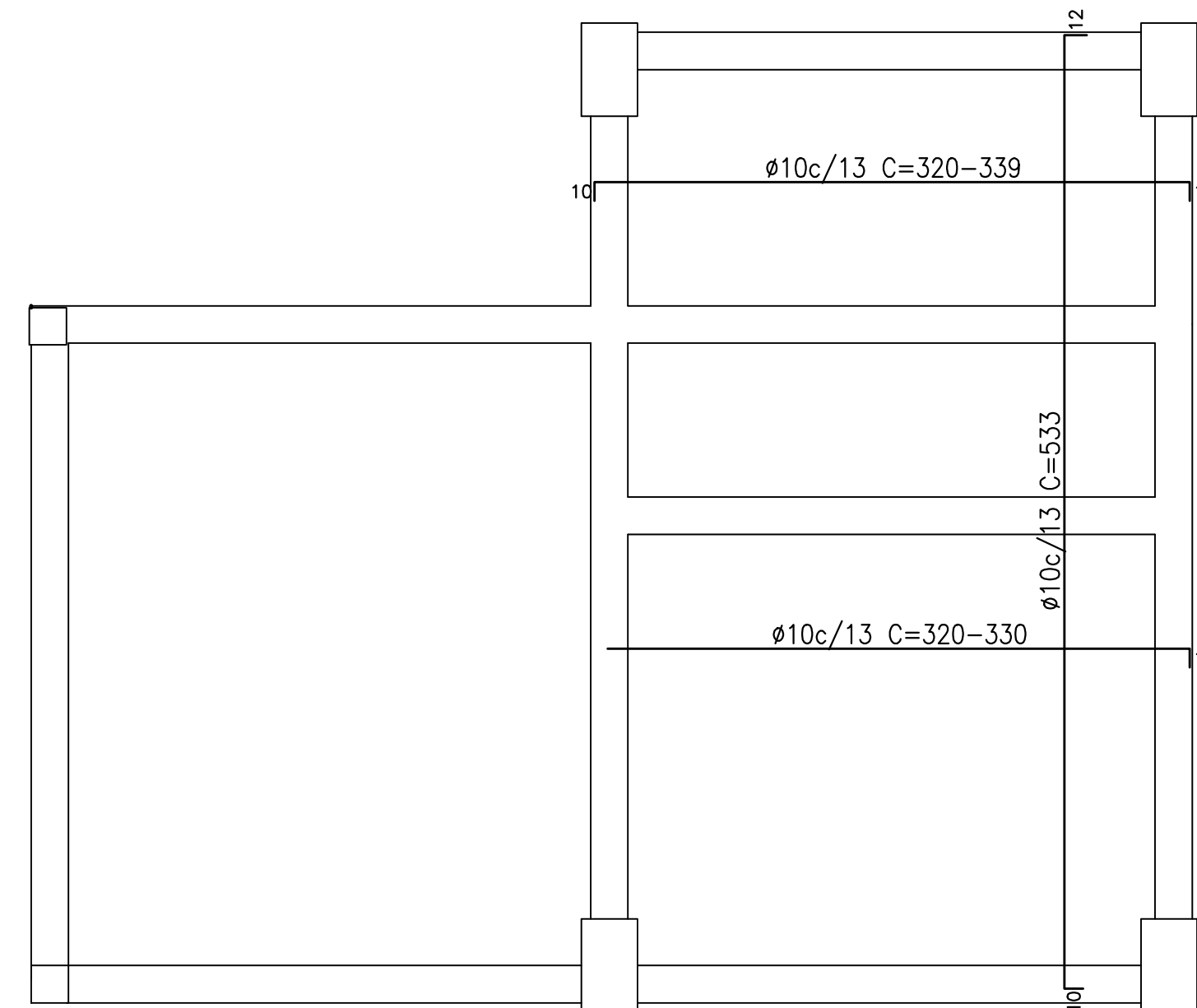


NIVEL RESERVATÓRIO - Superfície total: 28,23 m2				
Elemento	Formas (m2)	Volum. (m3)	Barros (kg)	
LAJES	23,68	2,80	437	
Vigas: fundo	5,73	3,97	701	
Forma lateral	29,56			
Pilares (Sup. Formas)	19,70	1,85	430	
Total	78,68	8,22	1568	

NIVEL RESERVATÓRIO
Escala: 1:50



Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
NIVEL RESERVATÓRIO Armadura transversal inferior			
CA-50-A	ø6.3	84.9	23
	ø10	151.5	105
Total			128
NIVEL RESERVATÓRIO Armadura transversal superior			
CA-50-A	ø6.3	79.2	22
	ø10	155.9	108
Total			130



Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
NIVEL RESERVATÓRIO Armadura transversal inferior			
CA-50-A	ø10	115.8	80
Total			80
NIVEL RESERVATÓRIO Armadura transversal superior			
CA-50-A	ø10	117.3	81
Total			81

C								
B								
A	ADEQUAÇÃO ESTILO LETRAS, TABELAS	14/03/17	CYPE	POS	OCF			
O	EMISSION ORIGINAL	28/08/14	CYPE	POS	OCF			
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.			
CONTRATANTE								
SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO ESPORTE E LAZER			RUBRICA:					
RESP. TÉCNICO PELO PROJETO: ENG. OSVALDO CORREA FILHO			RESP. TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:					
REG. CREA Nº: 78.181-B/RS			REG. CREA Nº:					
RUBRICA:								
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA POSITIVO ENGENHARIA LTDA. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.								
			POSITIVO ENGENHARIA LTDA.					
RUA LUIS LOREA, 571-B SALA 101 - RIO GRANDE/ RS CEP 96200-350			C.N.P.J. 08.164.829/0001-08					
E-mail: positivoengenharia@hotmail.net								
CLIENTE SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO ESPORTE E LAZER								
CIDADE DO RIO GRANDE/RS								
PROGRAMA OU PROJETO CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE								
TÍTULO FORMA-VIGA-LAJE -RESERVATÓRIO								
PROJ.	POS	DES.	CYPE	VERIF.	POS			
ESCALA	1:50				APROV.			
DATA		Nº. PG			1 DE 1			
28/08/14					13			

Plotagem	
Monocromática	
pt	Cor Peta
1	7 0.1
2	7 0.2
3	7 0.3
4	7 0.4
5	7 0.5
6	7 0.6
7	7 0.2
8	7 0.1
esc. Plot. 1:1	