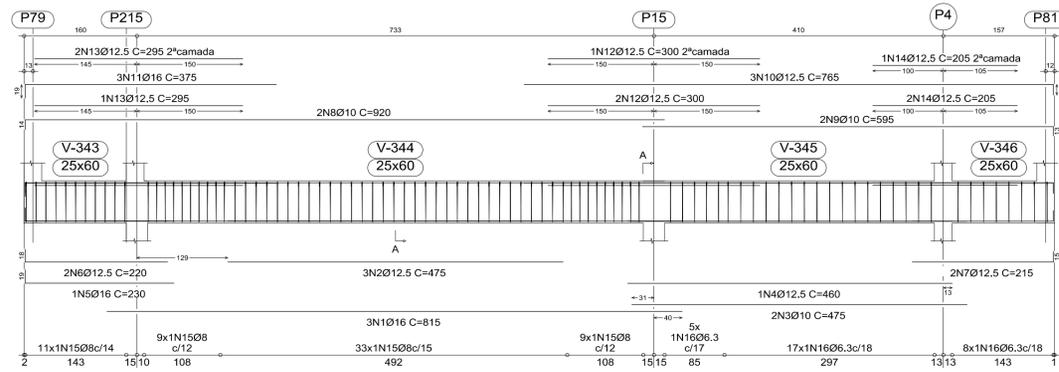
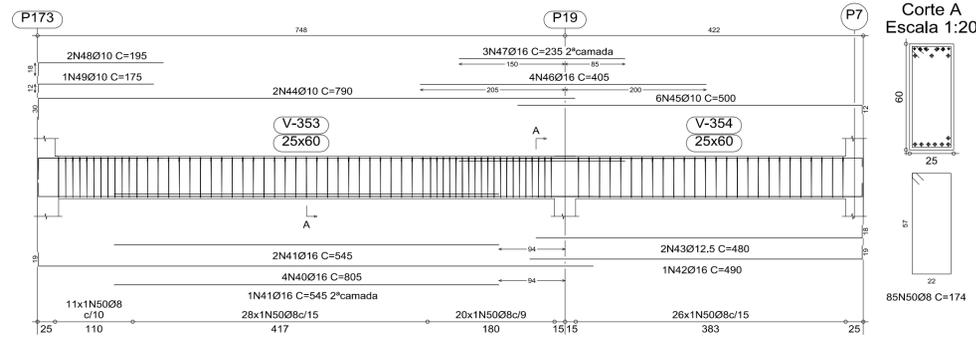


V A311  
Escala 1:50

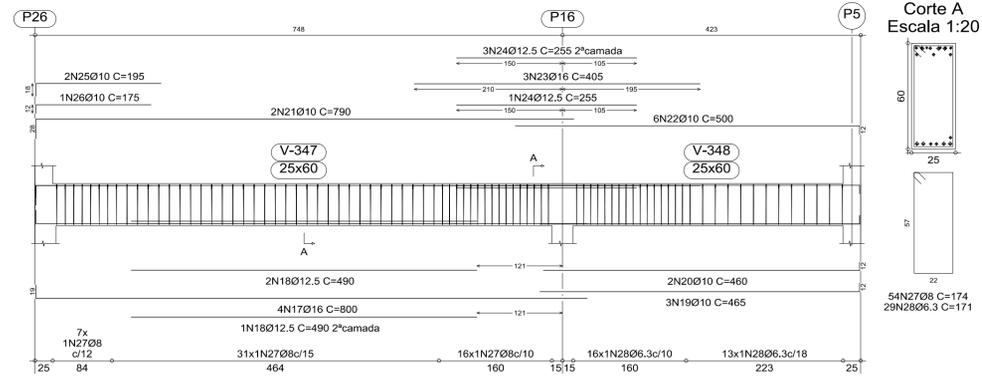


Pilar ou muro apoiado: P79 e P81  
Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros

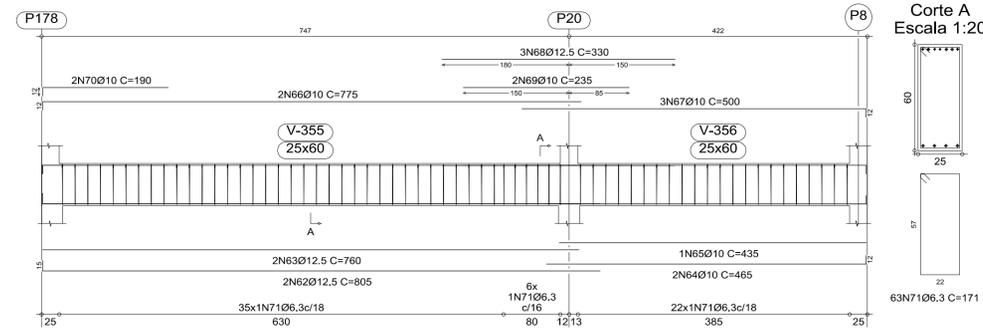
V A315  
Escala 1:50



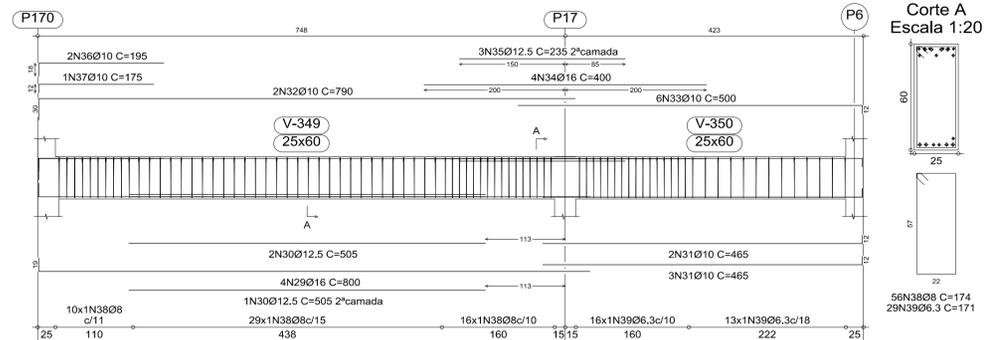
V A312  
Escala 1:50



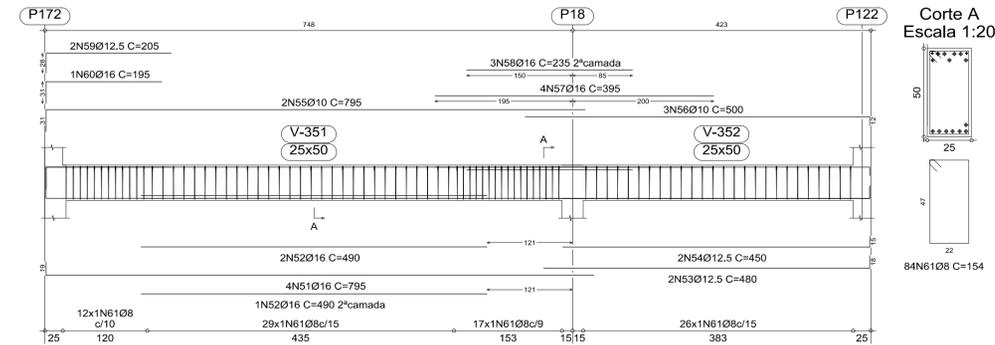
V A316  
Escala 1:50



V A313  
Escala 1:50



V A314  
Escala 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.	Rea (cm)	Dob.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)	
V A311											
1	Ø16	3			815			815	2445	38.4	
2	Ø12.5	3			475			475	1425	14.0	
3	Ø10	2			475			475	950	6.0	
4	Ø12.5	1			460			460	460	4.5	
5	Ø16	1			211			211	230	3.6	
6	Ø12.5	2			18			200	440	4.3	
7	Ø12.5	2			200			215	430	4.2	
8	Ø10	2			14			906	1840	11.6	
9	Ø10	2			562			595	1190	7.5	
10	Ø12.5	3			750			765	2295	22.5	
11	Ø16	3			19			356	375	11.7	
12	Ø12.5	3			300			300	900	8.8	
13	Ø12.5	3			295			295	885	8.7	
14	Ø12.5	3			205			205	615	6.0	
15	Ø8	62						174	10788	42.3	
16	Ø6.3	30						171	5130	12.7	
Total+10%:									234.1		
V A312											
17	Ø16	4			781			800	3200	50.2	
18	Ø12.5	3			490			490	1470	14.4	
19	Ø10	3			453			465	1395	8.8	
20	Ø10	2			448			460	920	5.8	
21	Ø10	2			760			790	1580	9.9	
22	Ø10	6			488			500	3000	18.8	
23	Ø16	3			405			405	1215	19.1	
24	Ø12.5	4			255			255	1020	10.0	
25	Ø10	2			18			195	390	2.4	
26	Ø10	1			12			175	175	1.1	
27	Ø8	54						174	9396	36.9	
28	Ø6.3	29						171	4959	12.3	
Total+10%:									208.7		
V A313											
29	Ø16	4			781			800	3200	50.2	
30	Ø12.5	3			505			505	1515	14.9	
31	Ø10	5			453			465	2325	14.6	
32	Ø10	2			760			790	1580	9.9	
33	Ø10	6			488			500	3000	18.8	
34	Ø16	4			400			400	1600	25.1	
35	Ø12.5	3			235			235	705	6.9	
36	Ø10	2			18			195	390	2.4	
37	Ø10	1			12			175	175	1.1	
38	Ø8	55						174	9570	37.6	
39	Ø6.3	29						171	4959	12.3	
Total+10%:									213.2		
V A315											
40	Ø16	4			786			805	3220	50.6	
41	Ø16	3			545			545	1635	25.7	
42	Ø16	1			471			490	490	7.7	
43	Ø12.5	2			462			480	960	9.4	
44	Ø10	2			30			760	790	15.8	
45	Ø10	6			488			500	3000	18.8	
46	Ø16	4			405			405	1620	25.4	
47	Ø16	3			235			235	705	11.1	
48	Ø10	2			18			195	390	2.4	
49	Ø10	1			12			175	175	1.1	
50	Ø8	85						174	14790	58.1	
Total+10%:									242.2		
V A314											
51	Ø16	4			776			795	3180	49.9	
52	Ø16	3			490			490	1470	23.1	
53	Ø12.5	2			462			480	960	9.4	
54	Ø12.5	2			435			450	900	8.8	
55	Ø10	2			31			764	795	15.9	
56	Ø10	3			488			500	1500	9.4	
57	Ø16	4			395			395	1580	24.8	
58	Ø16	3			235			235	705	11.1	
59	Ø12.5	2			28			205	410	4.0	
60	Ø16	1			31			195	195	3.1	
61	Ø8	84						154	12936	50.8	
Total+10%:									224.8		
V A316											
62	Ø12.5	2			790			805	1610	15.8	
63	Ø12.5	2			760			760	1520	14.9	
64	Ø10	2			453			465	930	5.8	
65	Ø10	1			435			435	435	2.7	
66	Ø10	2			763			775	1550	9.7	
67	Ø10	3			488			500	1500	9.4	
68	Ø12.5	3			330			330	990	9.7	
69	Ø10	2			235			235	470	3.0	
70	Ø10	2			12			178	390	2.4	
71	Ø6.3	63						171	10773	26.6	
Total+10%:									1110.0		
									Ø6.3:	70.4	0.0
									Ø8:	248.1	0.0
									Ø10:	223.7	0.0
									Ø12.5:	210.3	0.0
									Ø16:	480.5	0.0
									Total:	1233.0	0.0

PRIMEIRA LAJE  
Desenho de vigas  
Concreto: C20, em geral  
Aço: CA-50-A e CA-60-B  
Escala vigas: 1:50  
Escala seções: 1:20

REVISÕES			
NR.		AUTOR	DATA
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

PARA APROVAÇÃO	ASS:	DATA:	ORDEN DE SERVIÇO:
X LIBERADO P/ FABRICAÇÃO	ASS. ENG. REINALDO	DATA: 16/08/2010	01618
CONNECT DESIGN <sup>®</sup> TODOS OS DIREITOS RESERVADOS PROIBIDA A REPRODUÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA			
Rua João Passos, 1800 - CEP 18602-140 Botucatu - SP		Data: 16/08/2010	
Fone/Fax + 55 14 3815-1873 / 3813-4563 connect@connectdesign.com.br www.connectdesign.com.br		Data: 16/08/2010	
TECNOLOGIA EM PROJETOS CREA: 1161900		Arquivo: STR-01618-018-REV00	

ASSESSORIA TÉCNICA DE PLANEJAMENTO E ENGENHARIA  
**HOSPITAL DAS CLÍNICAS**  
UNESP - Campus de Botucatu - Distrito de Rubião Junior, S/N BOTUCATU, SP - CEP 18.618-000  
FONE (014) 3811-6050 - E-MAIL: atpe@fmb.unesp.br

**Hospital das Clínicas**  
Distrito de Rubião Junior, s/n | CEP 18618-970 | Botucatu | São Paulo  
Tel. (14) 3811-6215 | 3811-6216 | 3811-6050 | www.hcfmb.unesp.br

OBRA: AMPLIAÇÃO DO AMBULATÓRIO MÉDICO DE ESPECIALIDADES  
LOCAL: HOSPITAL DAS CLÍNICAS - BOTUCATU  
PRINCIPA: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PRIMEIRA LAJE- SETOR A - COTA 100

REVISÃO 00  
ESCALAS GERAL

ESTRUTURAL  
FOLHA 18/56