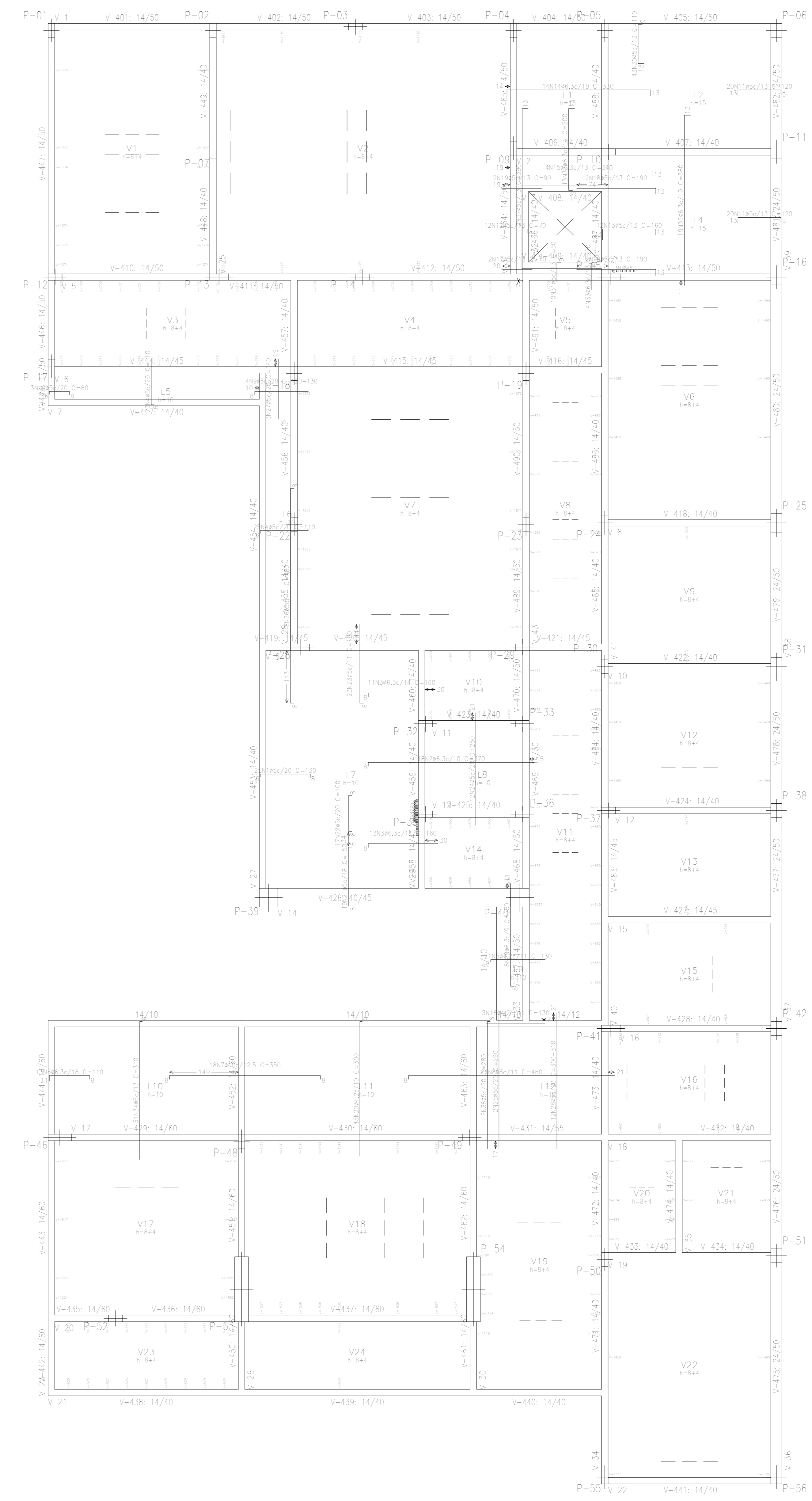


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Des. (cm)	Reto (cm)	Des. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Formas									
1	Ø6,3	21	7	353	300	9720	23,8		
2	Ø6,3	18	6	234	247	284	10,3		
3	Ø6,3	24	8	300	250	3600	9,0		
4	Ø6,3	30	14	390	115	1320	3,1		
5	Ø6,3	15	4	150	400	800	21,8		
6	Ø8	14	500	500	7000	27,6			
7	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
8	Ø8	14	4	538	4	550	220		
9	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
10	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
11	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
12	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
13	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
14	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
15	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
16	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
17	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
18	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
19	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
20	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
21	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
22	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
23	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
24	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
25	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
26	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
27	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
28	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
29	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
30	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
31	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
32	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
33	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
34	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
35	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
36	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
37	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
38	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
39	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
40	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
41	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
42	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
43	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
44	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
45	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
46	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
47	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
48	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
49	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
50	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
51	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
52	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
53	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
54	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
55	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
56	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
57	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
58	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
59	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
60	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
61	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
62	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
63	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
64	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
65	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
66	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
67	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
68	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
69	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
70	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
71	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
72	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
73	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
74	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
75	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
76	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
77	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
78	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
79	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
80	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
81	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
82	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
83	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
84	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
85	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
86	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
87	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
88	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
89	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
90	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
91	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
92	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
93	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
94	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
95	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
96	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
97	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
98	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
99	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
100	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
Total							95,4	03,8	

Resumo Aço Cobertura Formas	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø6,3	594,0	160	190
Ø8	70,0	30	190
CA-60 Ø4,2	129,8	16	
Ø5	510,6	88	104
<b>Total</b>			<b>294</b>

Cobertura Formas  
 Espessura: 225, com. de 20mm.  
 CA-50 a CA-60  
 V: Estreço constante de 100mm por metro de largura (Ø6,3)  
 Escala: 1:50

Área de cobertura de aço (m²) - 11,00  
 Área de aço (kg) - 294,00  
 Área de aço (kg) - 160,00  
 Área de aço (kg) - 30,00  
 Área de aço (kg) - 16,00  
 Área de aço (kg) - 88,00  
 Área de aço (kg) - 294,00



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Des. (cm)	Reto (cm)	Des. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Formas									
1	Ø6,3	21	7	353	300	9720	23,8		
2	Ø6,3	18	6	234	247	284	10,3		
3	Ø6,3	24	8	300	250	3600	9,0		
4	Ø6,3	30	14	390	115	1320	3,1		
5	Ø6,3	15	4	150	400	800	21,8		
6	Ø8	14	500	500	7000	27,6			
7	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
8	Ø8	14	4	538	4	550	220		
9	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
10	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
11	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
12	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
13	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
14	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
15	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
16	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
17	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
18	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
19	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
20	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
21	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
22	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
23	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
24	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
25	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
26	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
27	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
28	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
29	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
30	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
31	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
32	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
33	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
34	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
35	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
36	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
37	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
38	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
39	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
40	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
41	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
42	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
43	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
44	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
45	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
46	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
47	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
48	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
49	Ø6,3	15	4	150	300	3000	8,1		
50	Ø6,3	15	4	150	300				