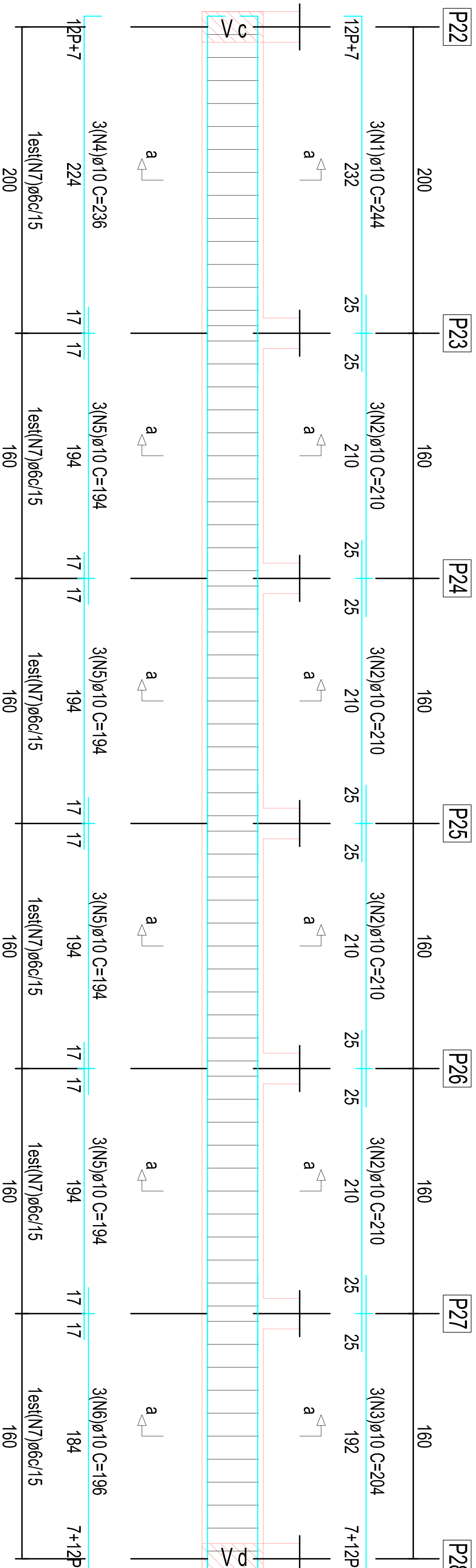
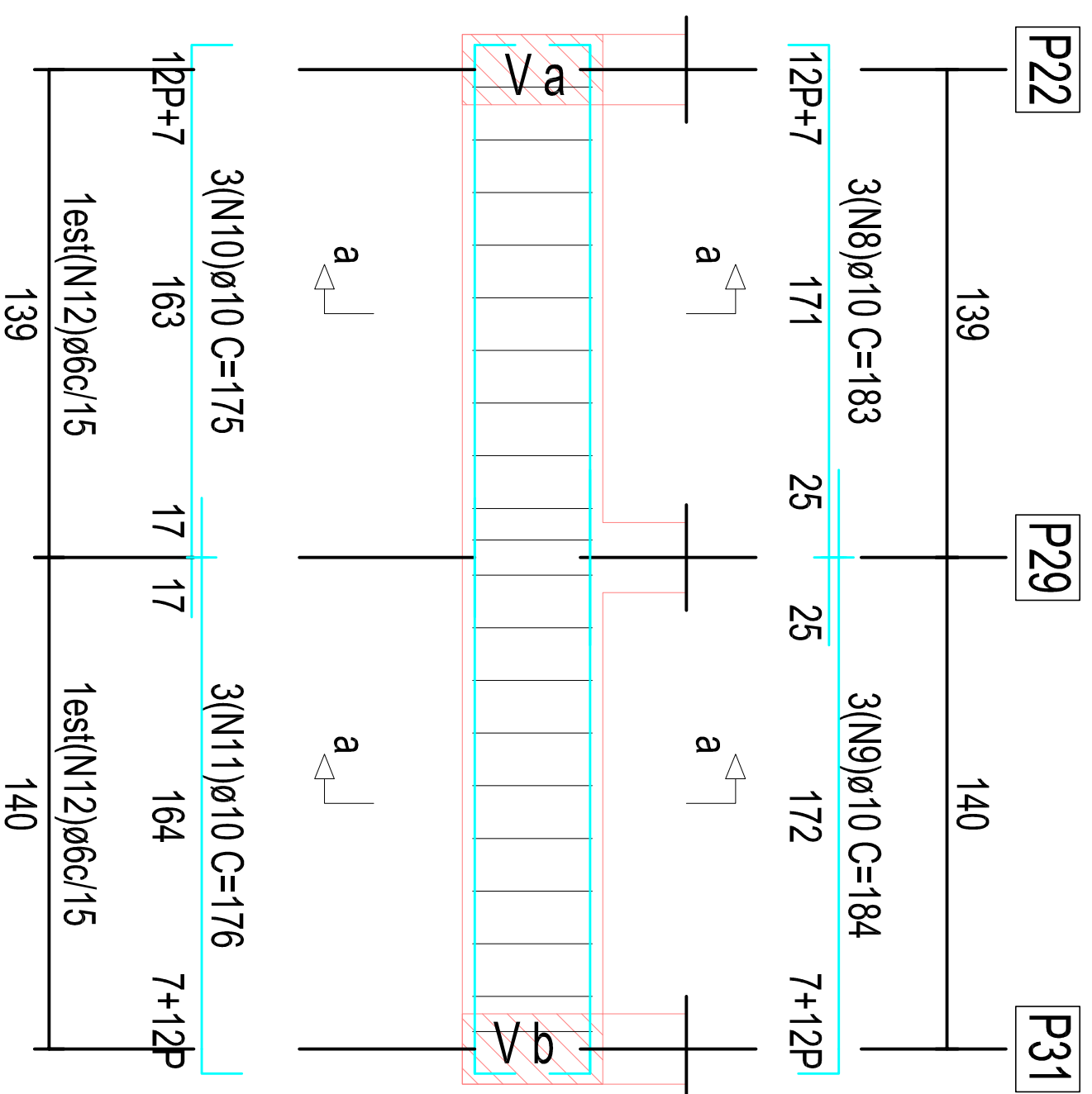


V a = V b (20X40) => (2x)



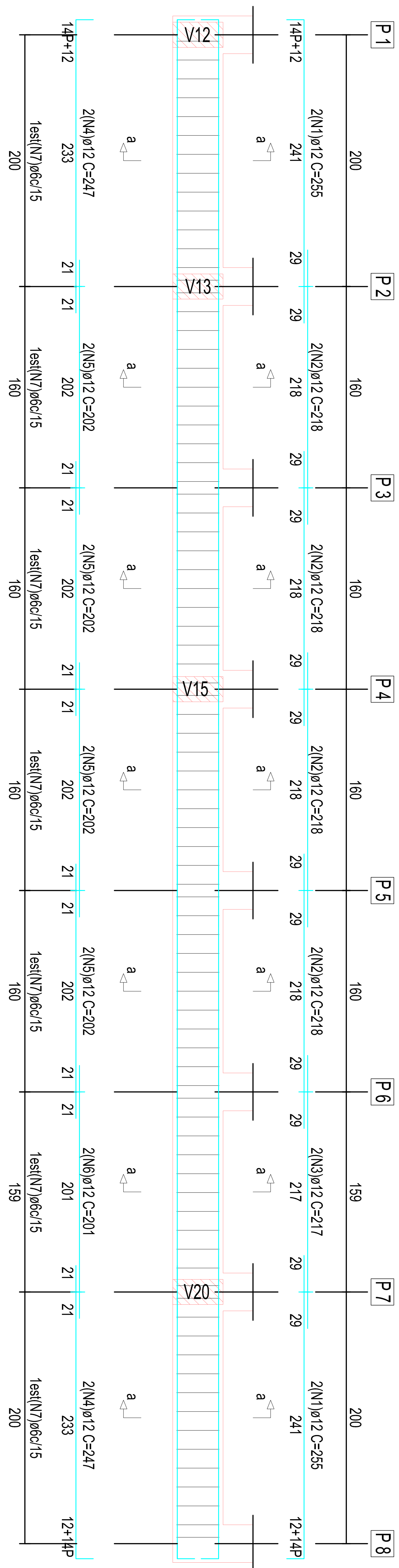
Barra	N	Qt.	Diam.	Comprimento unitário (cm)	Total			
				P	C. Reio	P	C. Total	(kg)
Vigas do pórtico								
Va	1	3	ø10	232	244	732	4,657	
Vb	2	12	ø10	210	210	2520	16,034	
(2x)	3	3	ø10	192	204	612	3,894	
	4	3	ø10	12	224	236	708	4,505
	5	12	ø10	194	194	2328	14,812	
	6	3	ø10	184	196	588	3,741	
	7	69	ø6	104	104	7176	16,437	
Total+10,0%								70,488

V c = V d (20X40) => (2x)



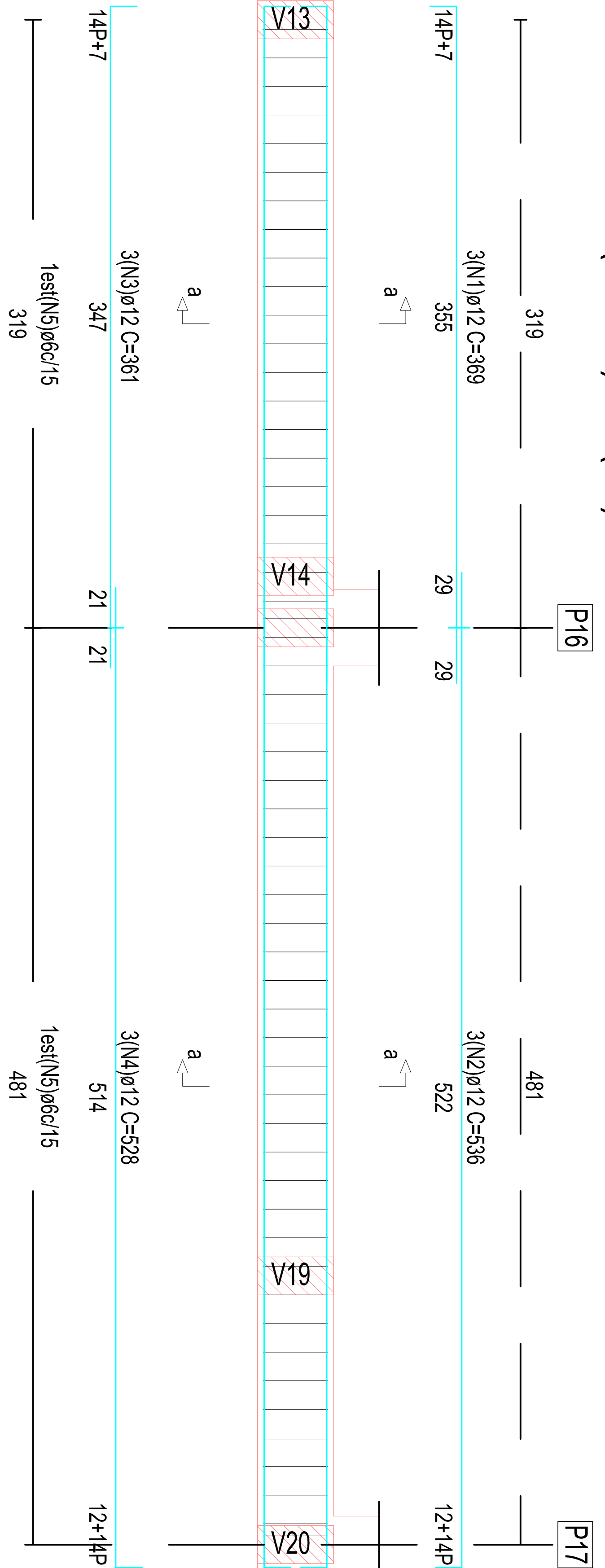
Barra	N	Qt.	Diam.	Comprimento unitário (cm)	Total			
				P	C. Reio	P	C. Total	(kg)
Vigas do pórtico								
Vc	8	3	ø10	171	171	183	549	3,493
Vd	9	3	ø10	172	172	184	552	3,512
(2x)	10	3	ø10	163	175	525	3,340	
	11	3	ø10	164	176	528	3,389	
	12	20	ø6	104	104	2080	4,764	
Total+10,0%								20,314

V1 (20X40)



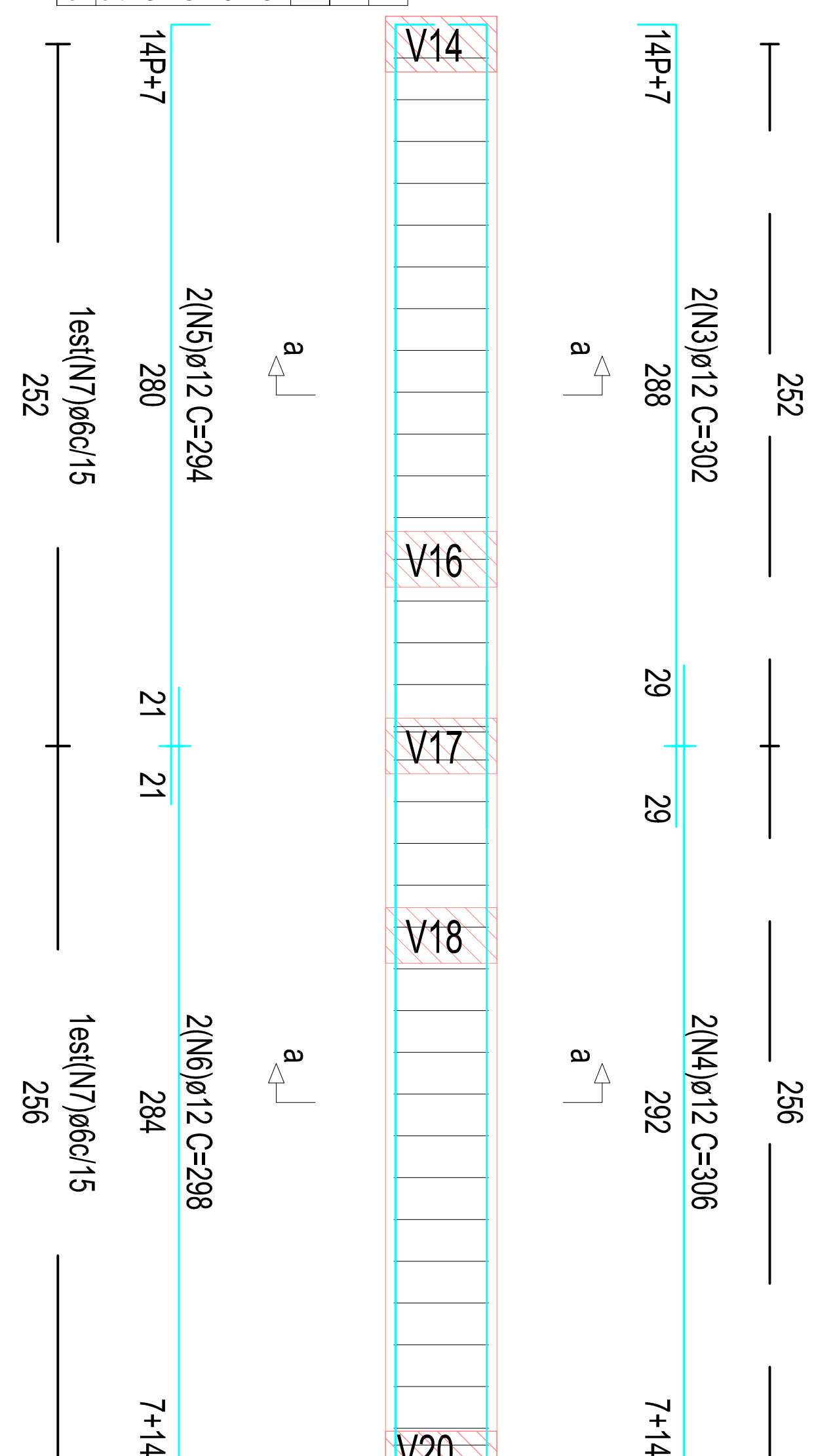
Barra	N	Qt.	Diam.	Comprimento unitário (cm)	Total			
				P	C. Reio	P	C. Total	(kg)
Vigas do pórtico								
V1	1	4	ø12	14	241	265	1020	9,345
	2	8	ø12	218	218	1744	15,979	
	3	2	ø12	217	217	434	3,976	
	4	4	ø12	233	247	988	9,052	
	5	8	ø12	202	202	1616	14,806	
	6	2	ø12	201	201	402	3,683	
	7	83	ø6	104	104	8632	19,772	
Total+10,0%								84,275

V4 = V5 = V6 (20X40) => (3x)



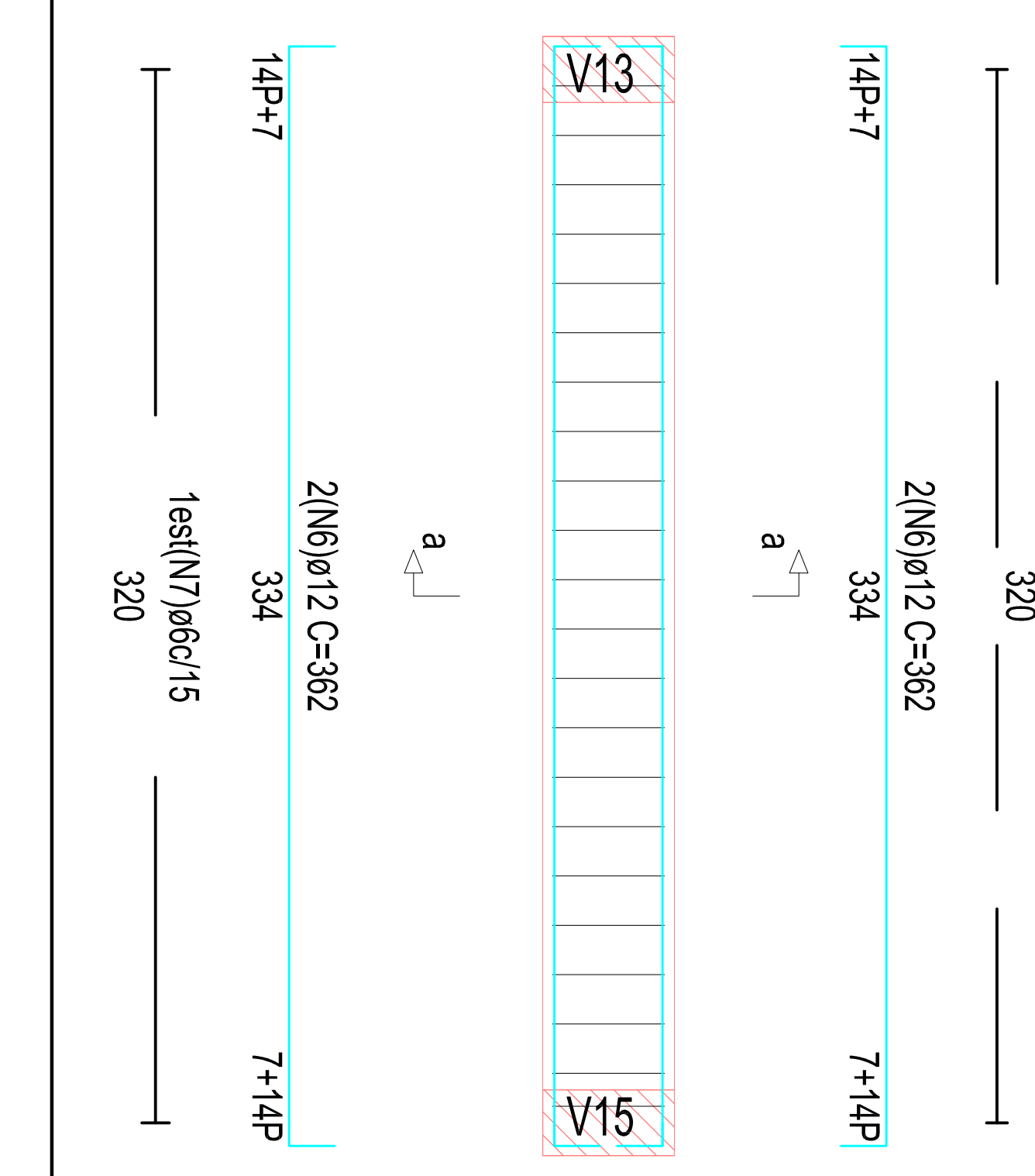
Barra	N	Qt.	Diam.	Comprimento unitário (cm)	Total			
				P	C. Reio	P	C. Total	(kg)
Vigas do pórtico								
V4	1	3	ø12	14	355	369	1107	10,143
V5	2	3	ø12	522	14	536	1608	14,733
V6	3	3	ø12	347	14	361	1083	9,923
	4	4	ø12	514	14	528	1584	14,513
	5	5	ø6	104	5720	104	5720	13,102
Total+10,0%								68,694

V7 (20X40)



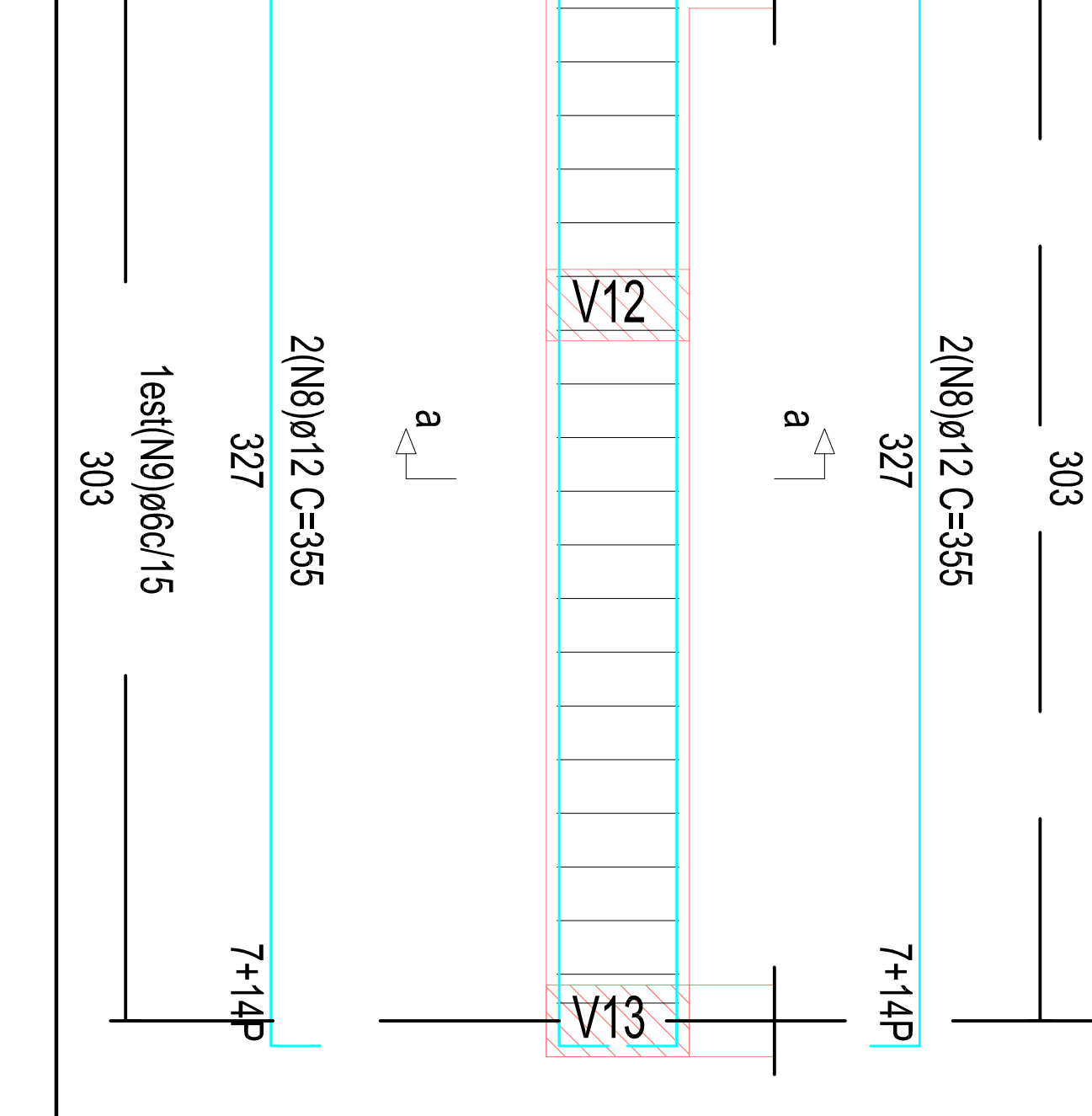
Barra	N	Qt.	Diam.	Comprimento unitário (cm)	Total			
				P	C. Reio	P	C. Total	(kg)
Vigas do pórtico								
V7	3	2	ø12	14	288	302	604	5,534
	4	2	ø12	292	14	296	612	5,807
	5	2	ø12	280	14	294	588	5,387
	6	2	ø12	284	14	284	596	5,461
	7	36	ø6	104	3744	104	3744	8,576
Total+10,0%								33,622

V3 = V8 (20X40) => (2x)



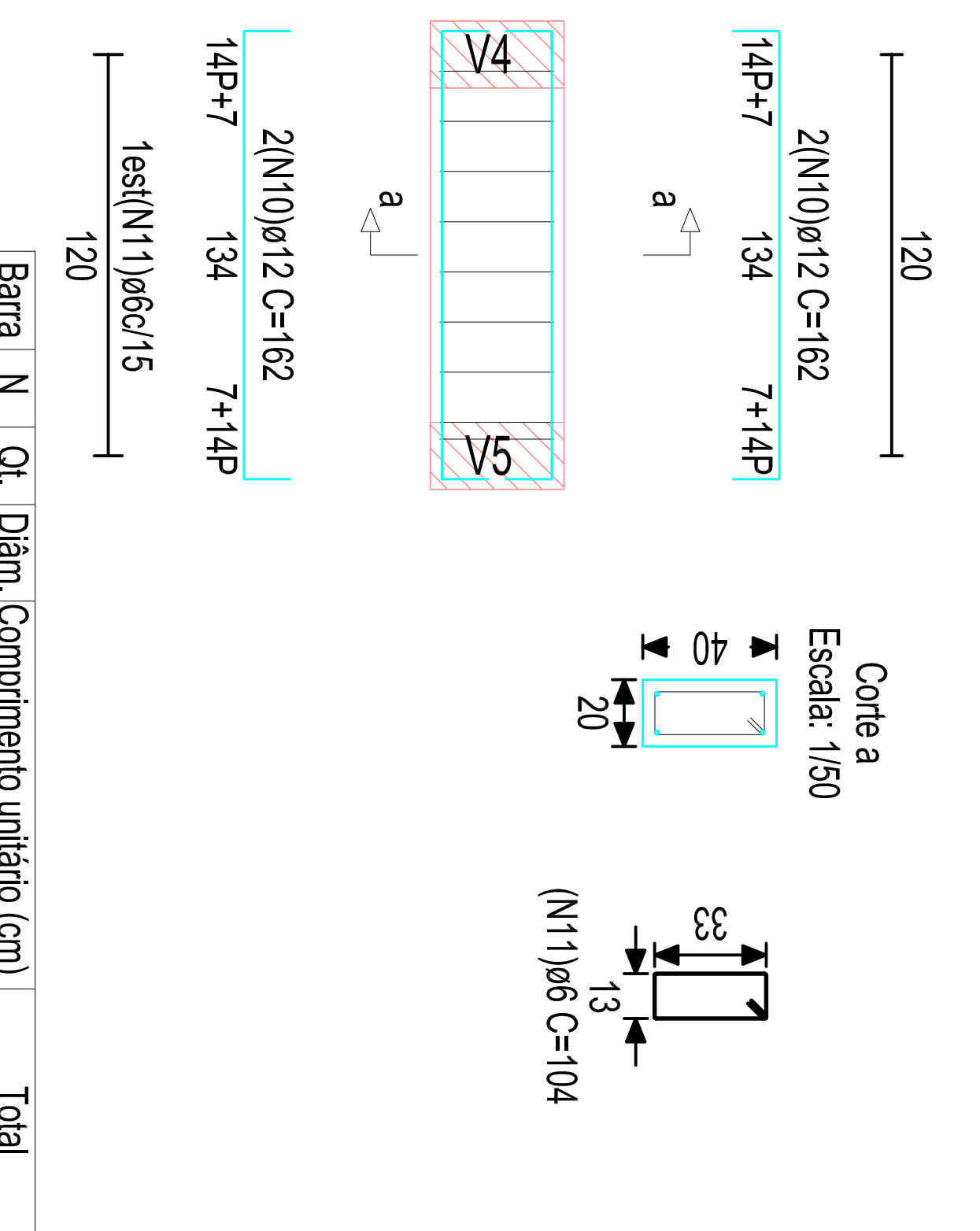
Barra	N	Qt.	Diam.	Comprimento unitário (cm)	Total			
				P	C. Reio	P	C. Total	(kg)
Vigas do pórtico								
V3	6	4	ø12	14	334	14	362	1448
V8	7	22	ø6	104	2288	104	2288	5,241
Total+10,0%								20,359

V2 (20X40)

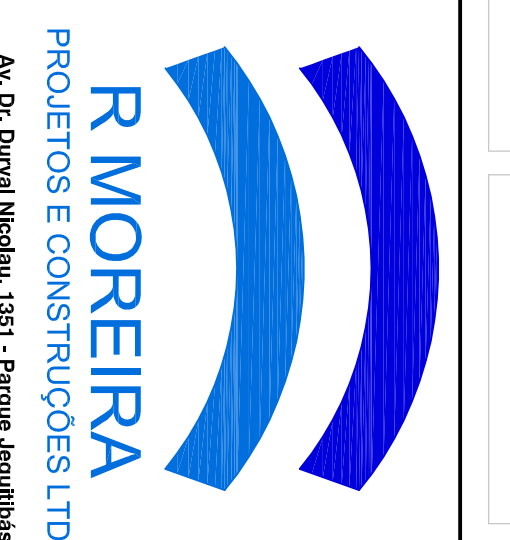


Barra	N	Qt.	Diam.	Comprimento unitário (cm)	Total			
				P	C. Reio	P	C. Total	(kg)
Vigas do pórtico								
V2	8	4	ø12	14	327	14	355	1420
	9	21	ø6	104	2184	104	2184	5,003
Total+10,0%								19,814

V19 (20X40)



Barra	N	Qt.	Diam.	Comprimento unitário (cm)	Total			
				P	C. Reio	P	C. Total	(kg)
Vigas do pórtico								
V19	10	4	ø12	14	134	14	162	648
	11	9	ø6	104	936	104	936	2,144
Total+10,0%								8,889



**R MOREIRA**  
PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Av. do General Medeiros, 1331 - Parque Aquilante  
São João do Boa Vista, SP - CEP: 13974-446  
Tel: (19) 3601-0162 / 3707-2416  
www.rmoreira.com.br

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS

PROJETO EXECUTIVO

ESTRUTURAL

ARMADURA DAS  
DAS VIGAS NIVEL 97,60m

PROJETO Nº: 07

2014-008

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m	10,00	10,00
2	2	m	15,00	30,00
3	3	m	20,00	60,00
4	4	m	25,00	100,00
5	5	m	30,00	150,00
6	6	m	35,00	210,00
7	7	m	40,00	280,00
8	8	m	45,00	360,00
9	9	m	50,00	450,00
10	10	m	55,00	550,00
11	11	m	60,00	660,00
12	12	m	65,00	780,00
13	13	m	70,00	910,00
14	14	m	75,00	1050,00
15	15	m	80,00	1200,00
16	16	m	85,00	1360,00
17	17	m	90,00	1530,00
18	18	m	95,00	1710,00
19	19	m	100,00	1900,00
20	20	m	105,00	2100,00
21	21	m	110,00	2310,00
22	22	m	115,00	2530,00
23	23	m	120,00	2760,00
24	24	m	125,00	3000,00
25	25	m	130,00	3250,00
26	26	m	135,00	3510,00
27	27	m	140,00	3780,00
28	28	m	145,00	4060,00
29	29	m	150,00	4350,00
30	30	m	155,00	4650,00
31	31	m	160,00	4960,00
32	32	m	165,00	5280,00
33	33	m	170,00	5610,00
34	34	m	175,00	5950,00
35	35	m	180,00	6300,00
36	36	m	185,00	6660,00
37	37	m	190,00	7030,00
38	38	m	195,00	7410,00
39	39	m	200,00	7800,00
40	40	m	205,00	8200,00
41	41	m	210,00	8610,00
42	42	m	215,00	9030,00
43	43	m	220,00	9460,00
44	44	m	225,00	9900,00
45	45	m	230,00	10350,00
46	46	m	235,00	10810,00
47	47	m	240,00	11280,00
48	48	m	245,00	11760,00
49	49	m	250,00	12250,00
50	50	m	255,00	12750,00
51	51	m	260,00	13260,00
52	52	m	265,00	13780,00
53	53	m	270,00	14310,00
54	54	m	275,00	14850,00
55	55	m	280,00	15400,00
56	56	m	285,00	15960,00
57	57	m	290,00	16530,00
58	58	m	295,00	17110,00
59	59	m	300,00	17700,00
60	60	m	305,00	18300,00
61	61	m	310,00	18910,00
62	62	m	315,00	19530,00
63	63	m	320,00	20160,00
64	64	m	325,00	20800,00
65	65	m	330,00	21450,00
66	66	m	335,00	22110,00
67	67	m	340,00	22780,00
68	68	m	345,00	23460,00
69	69	m	350,00	24150,00
70	70	m	355,00	24850,00
71	71	m	360,00	25560,00
72	72	m	365,00	26280,00
73	73	m	370,00	27010,00
74	74	m	375,00	27750,00
75	75	m	380,00	28500,00
76	76	m	385,00	29260,00
77	77	m	390,00	30030,00
78	78	m	395,00	30810,00
79	79	m	400,00	31600,00
80	80	m	405,00	32400,00
81	81	m	410,00	33210,00
82	82	m	415,00	34030,00
83	83	m	420,00	34860,00
84	84	m	425,00	35700,00
85	85	m	430,00	36550,00
86	86	m	435,00	37410,00
87	87	m	440,00	38280,00
88	88	m	445,00	39160,00
89	89	m	450,00	40050,00
90	90	m	455,00	40950,00
91	91	m	460,00	41860,00
92	92	m	465,00	42780,00
93	93	m	470,00	43710,00
94	94	m	475,00	44650,00
95	95	m	480,00	45600,00
96	96	m	485,00	46560,00
97	97	m		