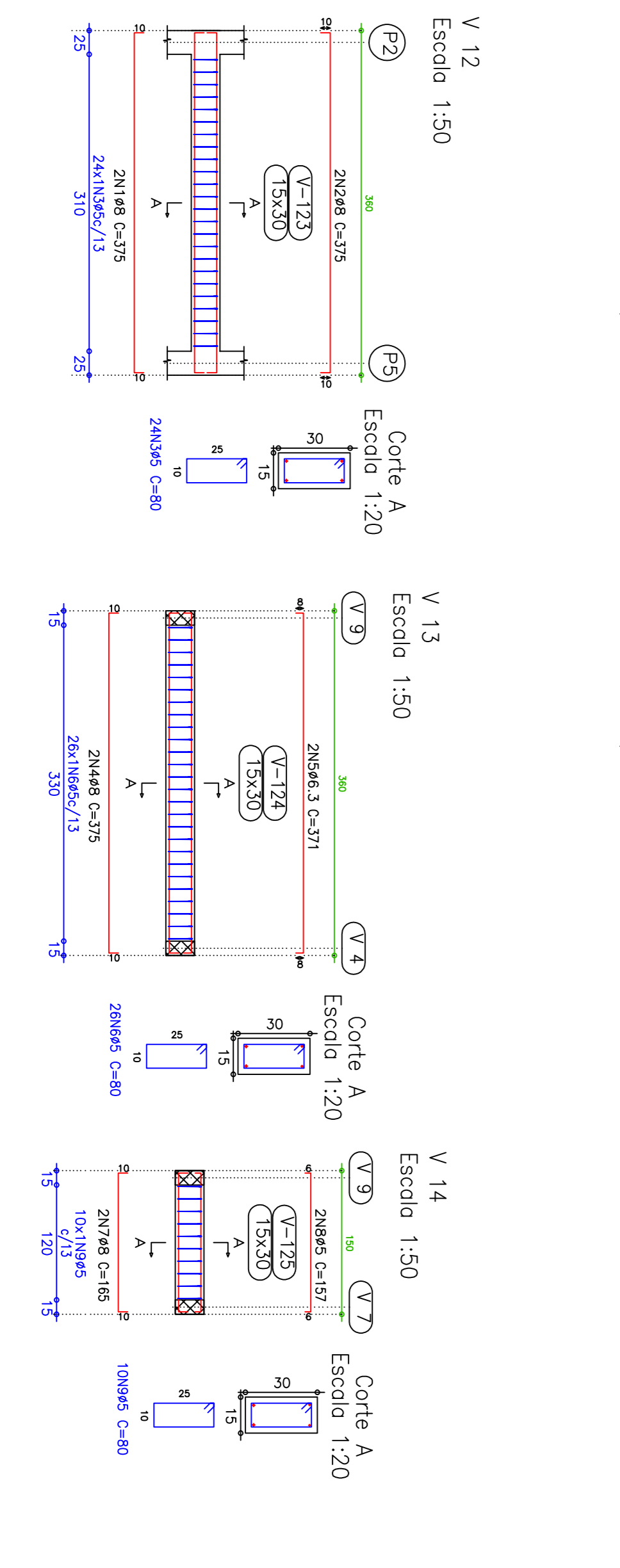
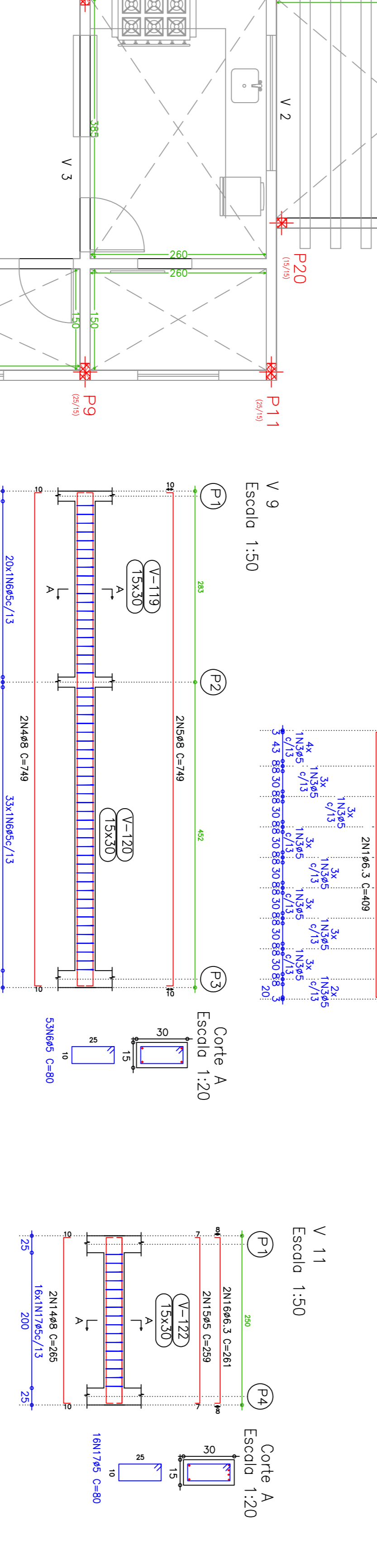
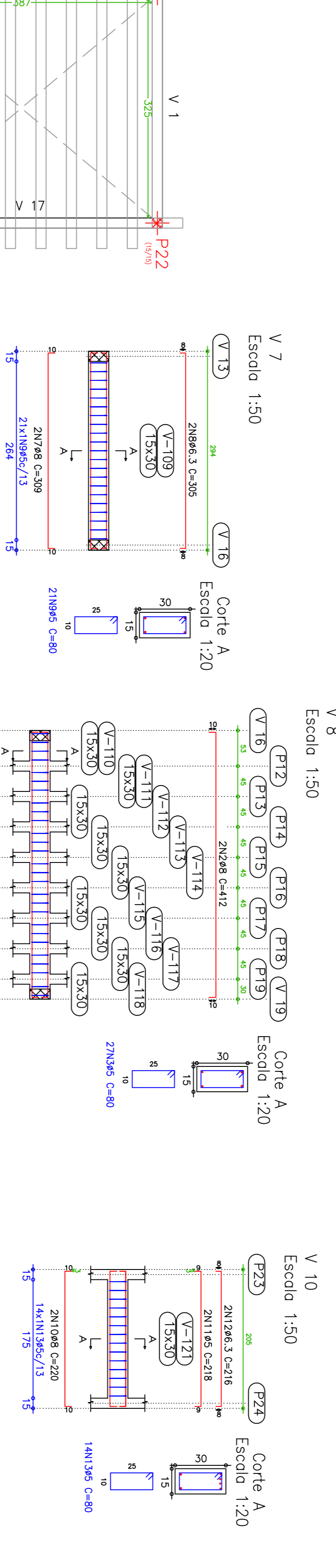
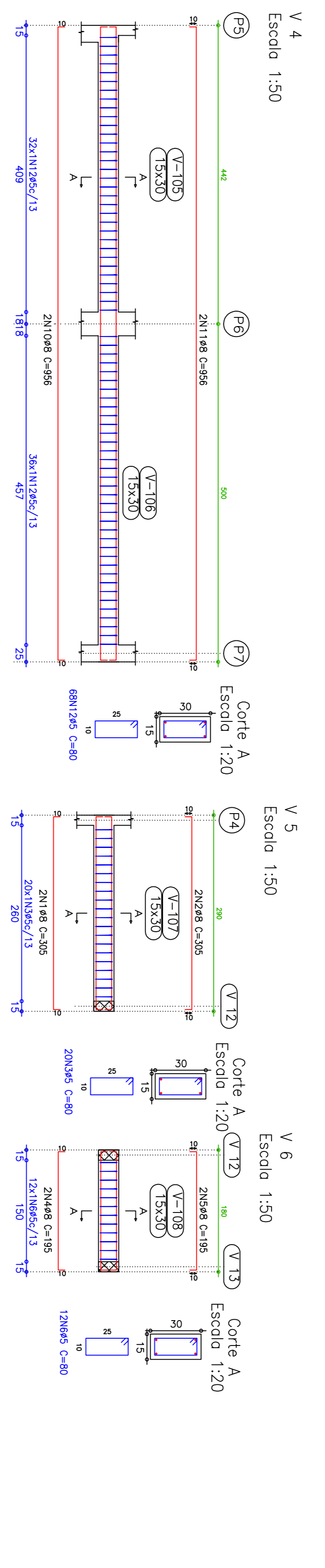
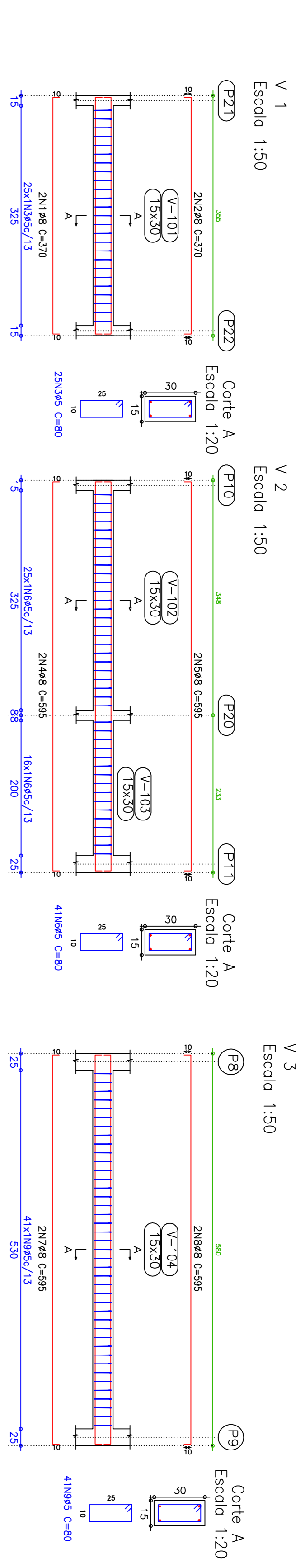
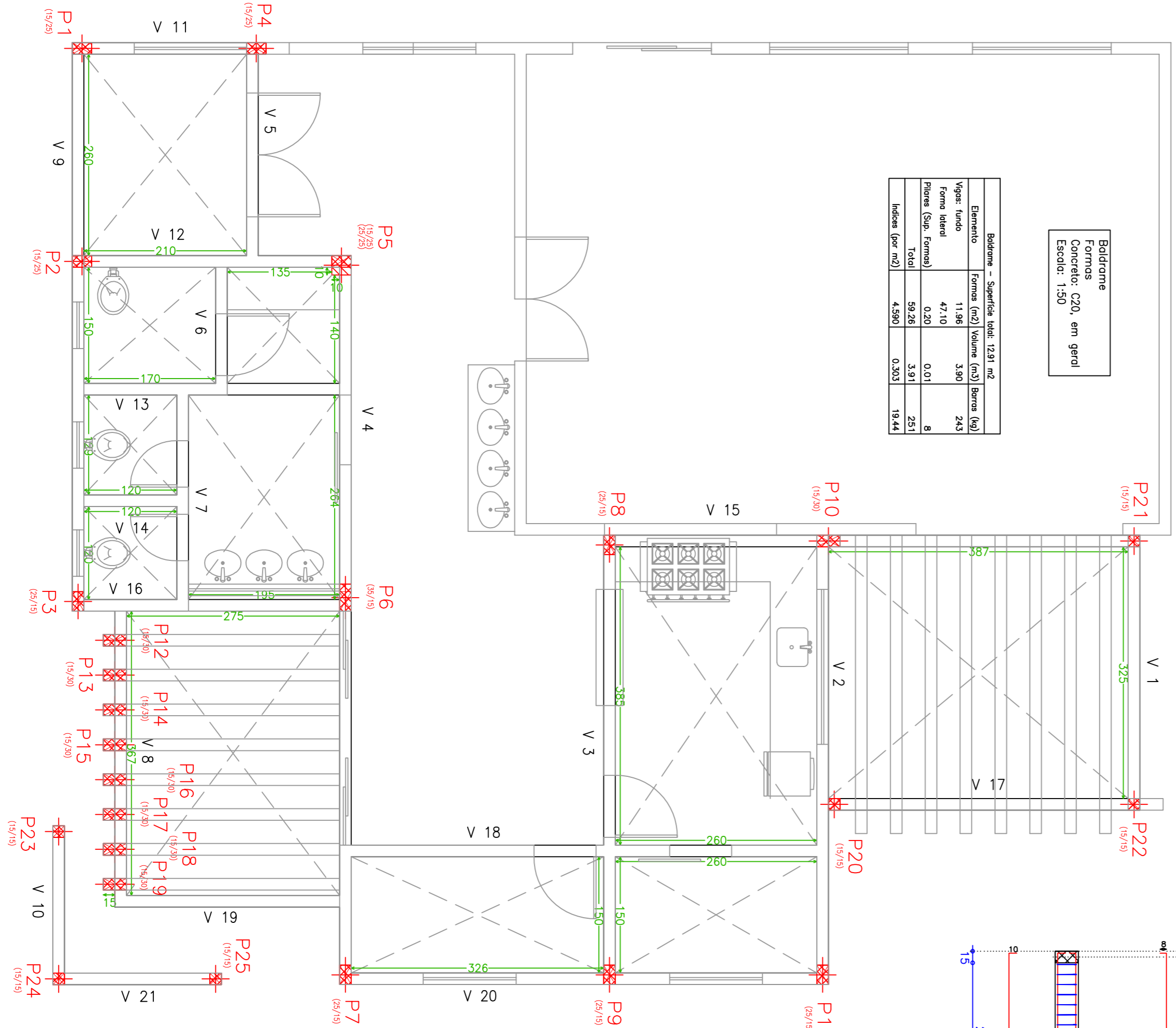


Aço	Pos	Diam	Q	Comp	Total
		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
CA-50-A	1	ø10	2	95	190
	2	ø10	2	65	130
	3	ø10	2	100	200
	4	ø10	4	100	416
CA-60-B	5	ø5	6	92	552
<b>Total</b>					

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Baldrame	(m)	(kg)	(kg)
CA-50-A ø10	98	7	7
CA-60-B ø5	535	1	1
<b>Total</b>			8

Pilares que terminam em Baldrame  
 Concreto: C20, em geral  
 Aço: CA-50-A e CA-60-B  
 Escala: 1:50

Elemento	Forma (m²)	Forma (m³)	Forma (kg)	Forma (kg)
Superfície	41,76	3,90	240	240
Volume	41,76	3,90	240	240
Forma (kg)	0,20	0,01	8	8
Forma (kg)	99,26	3,91	251	251
<b>Total</b>			259	259



Elemento	Pos	Diam	Q	Comp	Total	CA-50-A	CA-60-B
		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)
V 1	1	ø8	2	10	350	2,9	2,9
	2	ø8	2	10	350	2,9	2,9
	3	ø5	25	10	2000	3,1	3,1
V 2	4	ø8	2	10	575	4,7	4,7
	5	ø8	2	10	575	4,7	4,7
	6	ø5	41	10	3280	5,1	5,1
V 3	7	ø8	2	10	575	4,7	4,7
	8	ø8	2	10	575	4,7	4,7
	9	ø5	41	10	3280	5,1	5,1
V 4	10	ø8	2	10	936	7,5	7,5
	11	ø8	2	10	936	7,5	7,5
	12	ø5	68	10	5440	8,5	8,5
V 5	1	ø8	2	10	285	2,4	2,4
	2	ø8	2	10	285	2,4	2,4
	3	ø5	20	10	1620	2,5	2,5
V 6	4	ø8	2	10	175	1,5	1,5
	5	ø8	2	10	175	1,5	1,5
	6	ø5	12	10	960	1,7	1,7
V 7	7	ø8	2	10	289	2,4	2,4
	8	ø8	2	10	289	2,4	2,4
	9	ø5	21	10	1680	2,6	2,6
V 8	1	ø6,3	2	9	392	2,0	2,0
	2	ø6,3	2	10	392	3,4	3,4
	3	ø5	21	10	1250	3,7	3,7
V 9	4	ø8	2	10	729	5,9	5,9
	5	ø8	2	10	729	5,9	5,9
	6	ø5	53	10	4240	6,7	6,7
V 10	10	ø8	2	10	200	1,7	1,7
	11	ø8	2	9	200	0,7	0,7
	12	ø5	14	10	1320	1,8	1,8
V 11	14	ø8	2	10	245	2,1	2,1
	15	ø8	2	7	259	0,8	0,8
	16	ø6,3	2	8	261	1,3	1,3
V 12	17	ø5	16	10	1280	2,0	2,0
	1	ø8	2	10	355	3,7	3,7
	2	ø8	24	10	1750	3,0	3,0
V 13	4	ø8	2	10	355	2,9	2,9
	5	ø6,3	2	8	371	2,2	2,2
	6	ø5	26	10	2080	3,3	3,3
V 14	7	ø8	2	10	145	1,3	1,3
	8	ø5	10	6	157	0,5	0,5
	9	ø5	10	6	145	1,3	1,3
V 15	10	ø8	2	10	897	7,07	7,07
	11	ø8	2	10	897	7,07	7,07
	12	ø5	49	10	3920	6,2	6,2
V 16	1	ø8	2	10	355	2,9	2,9
	2	ø8	2	10	355	2,9	2,9
	3	ø5	26	10	2080	3,3	3,3
V 17	4	ø8	2	10	412	3,2	3,2
	5	ø8	2	10	412	3,2	3,2
	6	ø5	29	10	2280	3,6	3,6
V 18	1	ø8	2	10	636	5,1	5,1
	2	ø8	2	10	626	5,1	5,1
	3	ø5	46	10	3580	5,8	5,8
V 19	4	ø8	2	10	300	2,5	2,5
	5	ø8	2	10	300	2,5	2,5
	6	ø5	22	10	1760	2,8	2,8
V 20	1	ø8	2	10	628	5,1	5,1
	2	ø8	2	10	628	5,1	5,1
	3	ø5	46	10	3580	5,8	5,8
V 21	4	ø8	2	10	212	1,8	1,8
	5	ø8	2	9	230	0,7	0,7
	7	ø6,3	7	8	1200	1,9	1,9

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
CA-50-A ø6,3	35,8	10	153
ø8	330,2	14,3	153
CA-60-B ø5	522,1	90	90
<b>Total</b>			243

Baldrame em Aço  
 Concreto: C20, em geral  
 Aço: CA-50-A e CA-60-B  
 Escala vigas: 1:50  
 Escala seções: 1:20