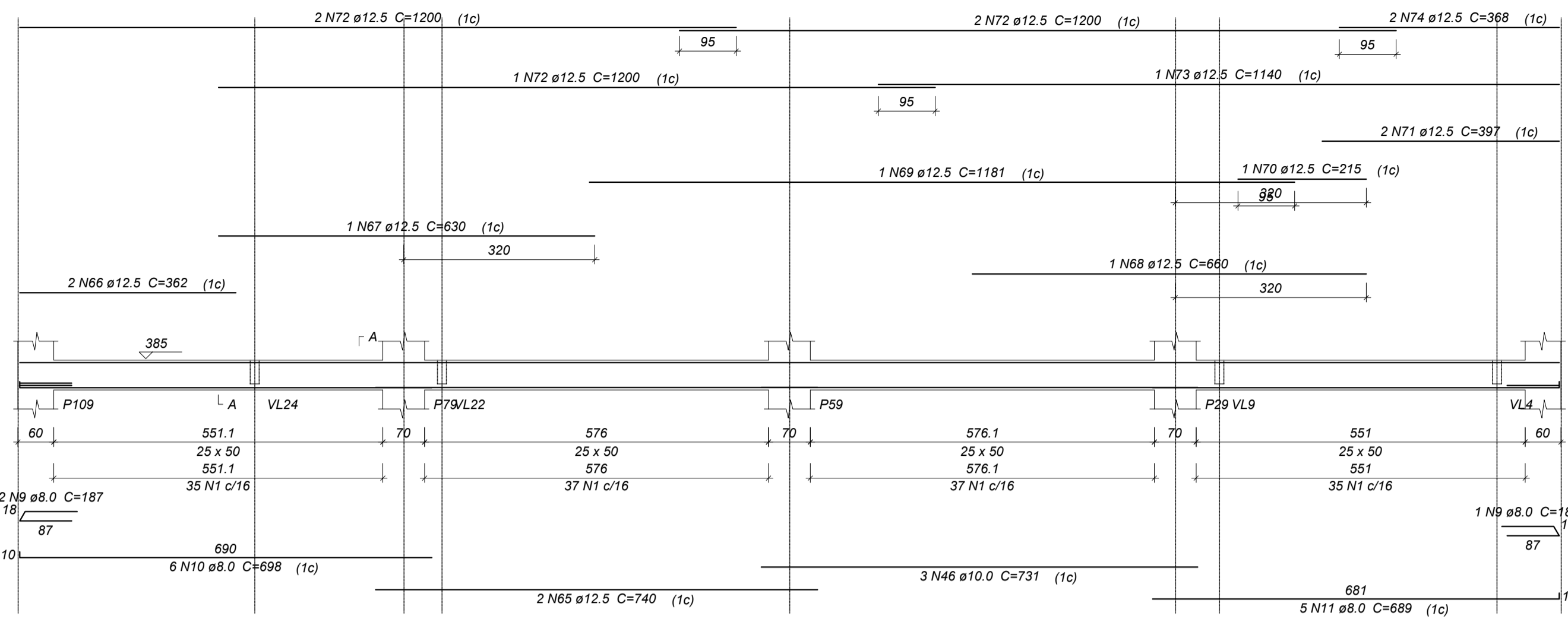
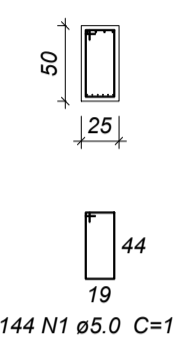


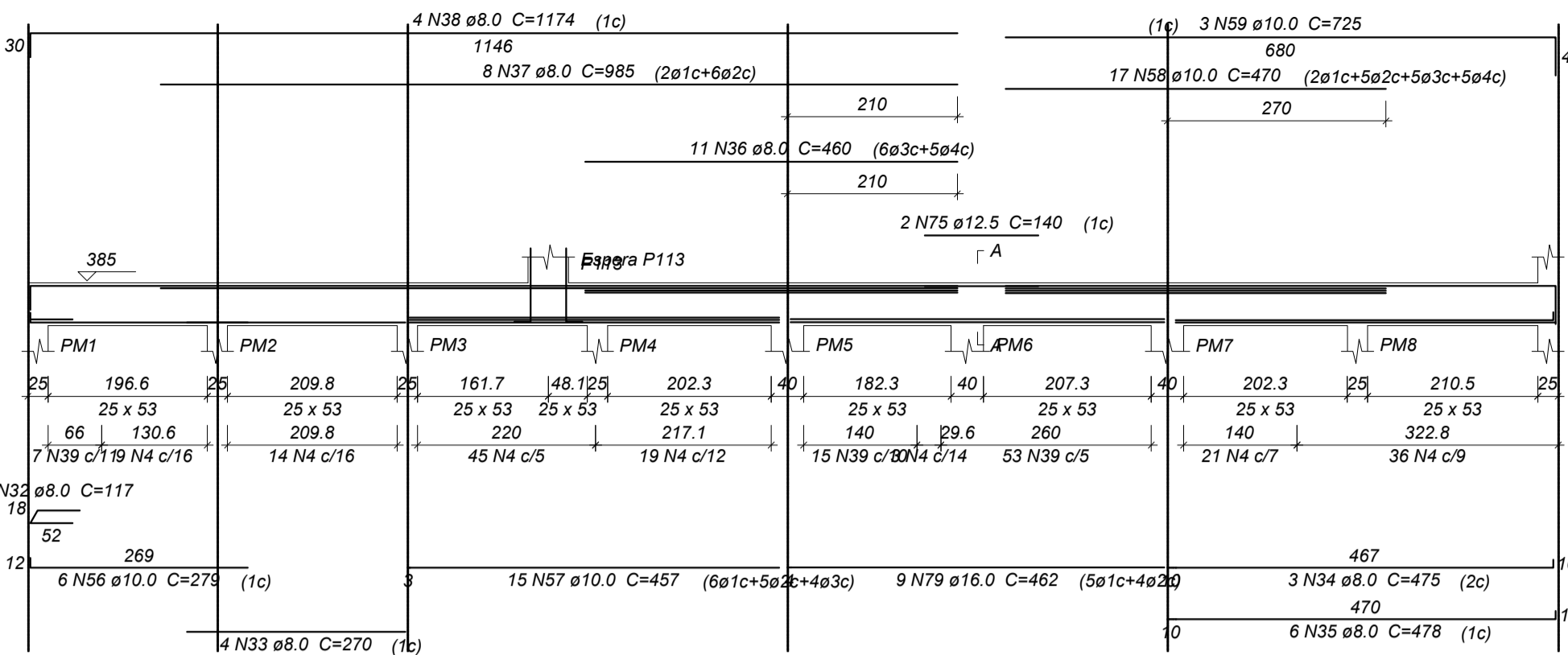
**VL45**  
ESC 1:75



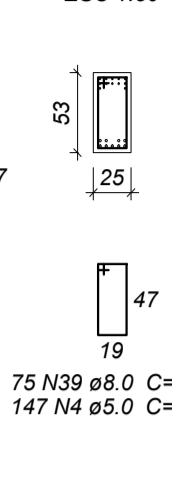
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



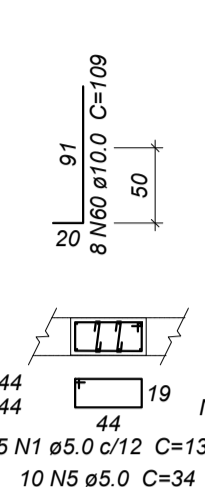
**VL52**  
ESC 1:75



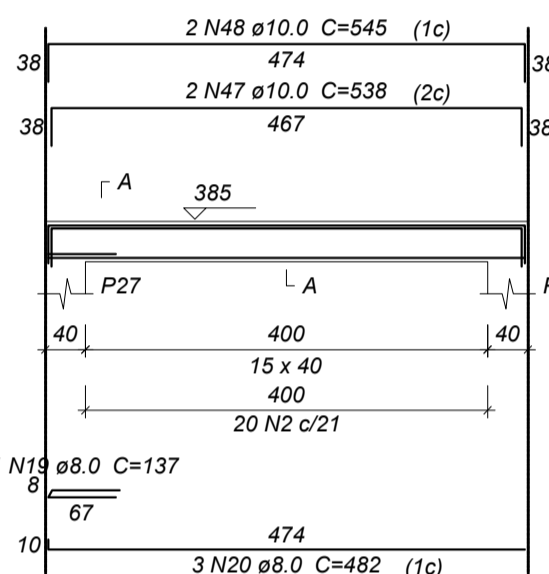
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



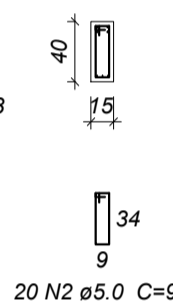
**ESPERA P113**  
ESC 1:50



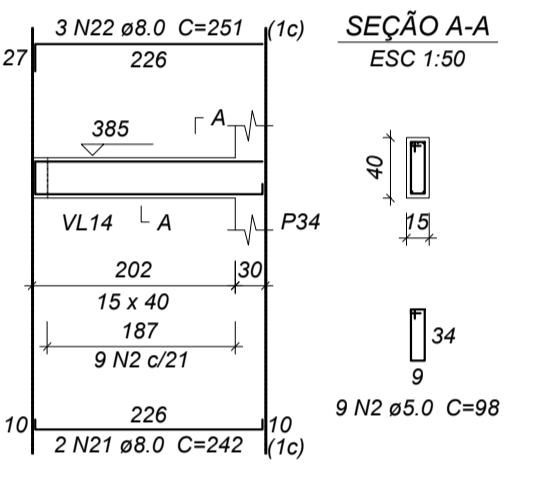
**VL47**  
ESC 1:75



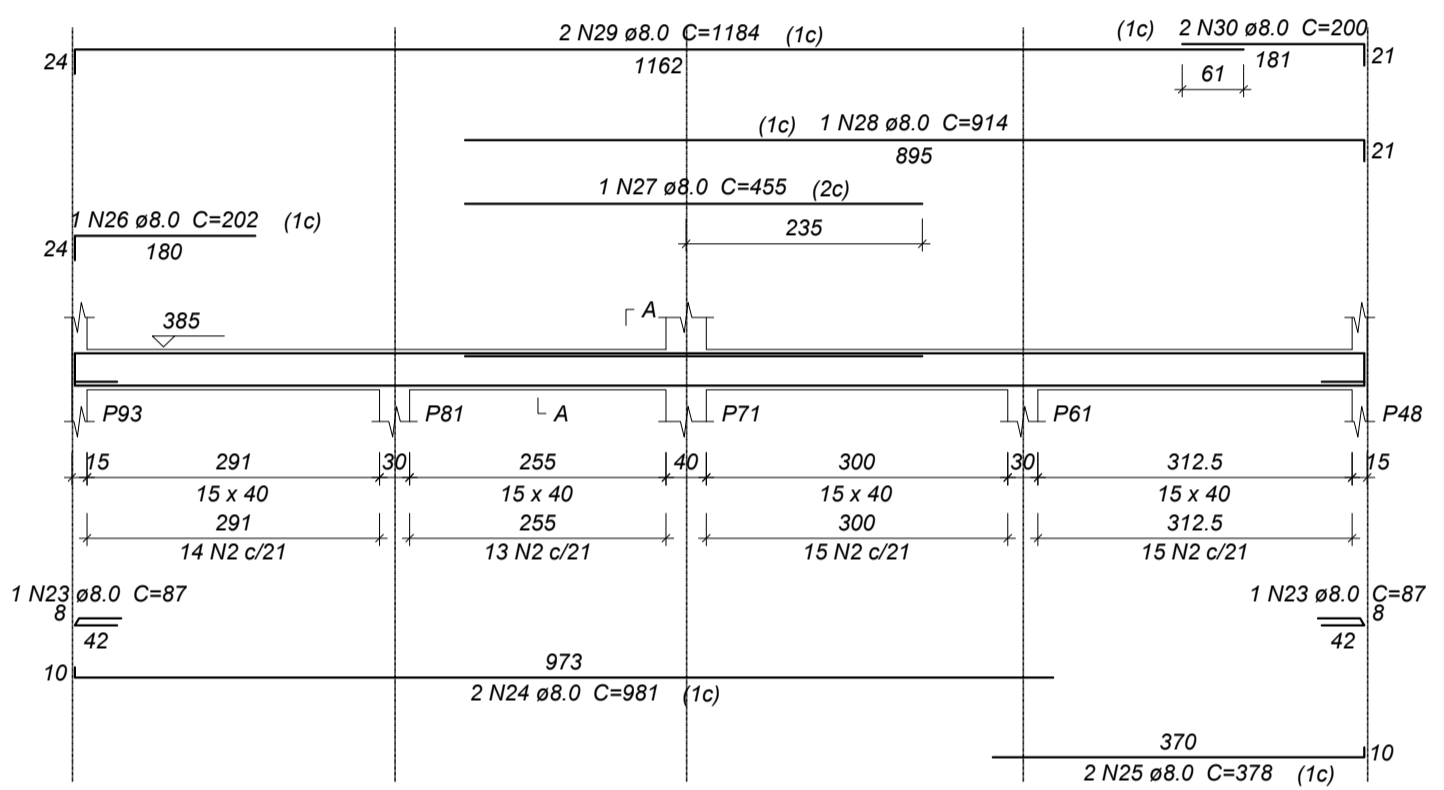
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



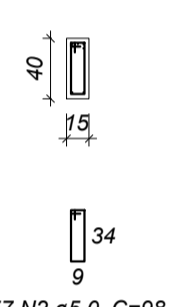
**VL48**  
ESC 1:75



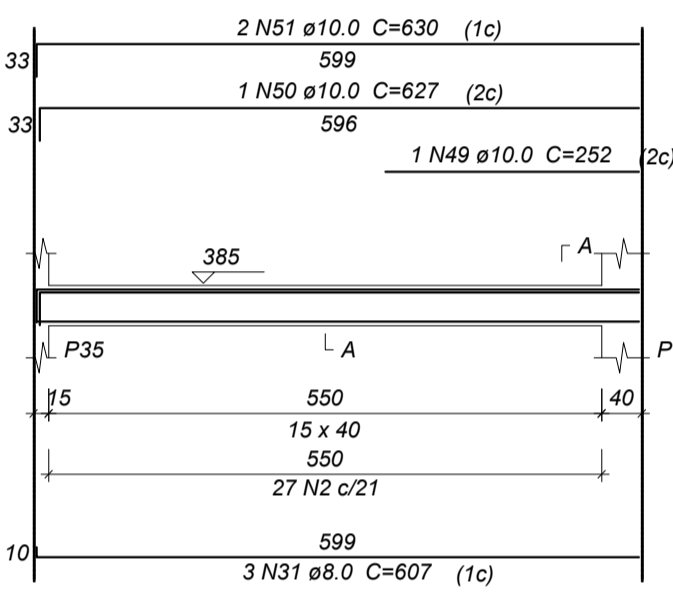
**VL49**  
ESC 1:75



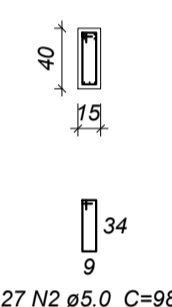
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



**VL50**  
ESC 1:75



**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



**Relação do aço**

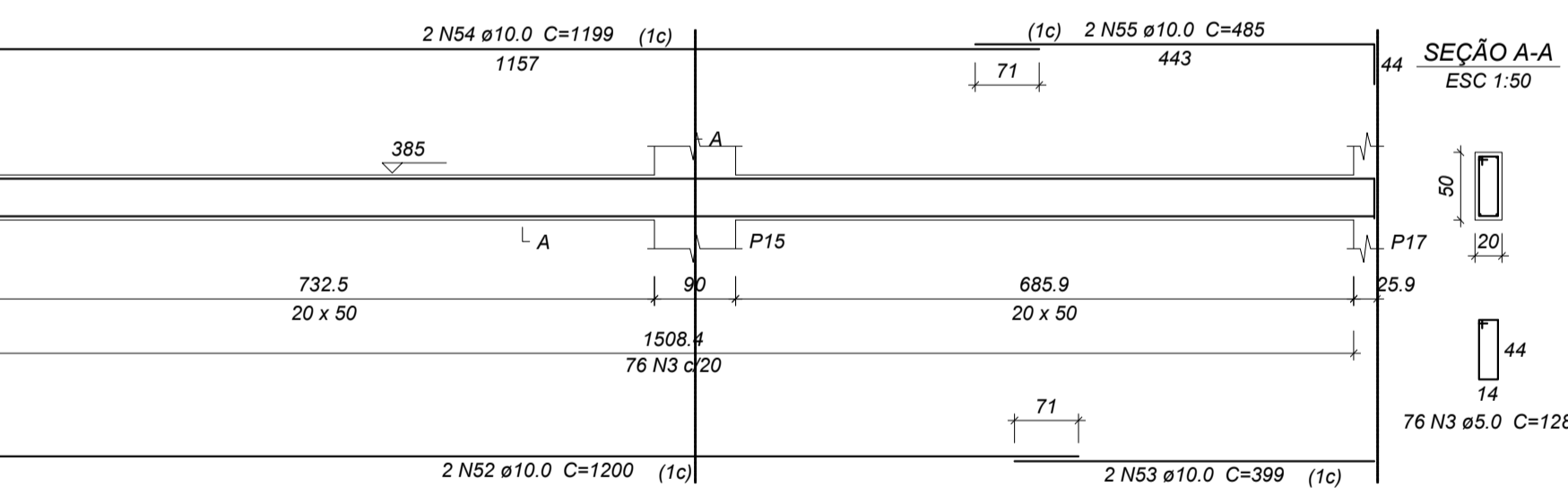
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	149	138	20562
	2	5.0	172	98	16856
	3	5.0	103	128	13184
	4	5.0	147	144	21168
	5	5.0	10	34	340
	6	5.0	77	168	12936
	7	5.0	2	251	502
	8	5.0	31	134	4154
	9	8.0	3	187	561
	10	8.0	6	698	4188
	11	8.0	5	689	3445
CA50	12	8.0	2	1100	2200
	13	8.0	2	173	346
	14	8.0	2	168	336
	15	8.0	1	705	705
	16	8.0	1	1130	1130
	17	8.0	2	1198	2396
	18	8.0	2	222	444
	19	8.0	1	137	137
	20	8.0	3	482	1446
	21	8.0	2	242	484
	22	8.0	3	251	753
	23	8.0	2	87	174
	24	8.0	2	981	1962
	25	8.0	2	378	756
	26	8.0	1	202	202
	27	8.0	1	455	455
	28	8.0	1	914	914
	29	8.0	2	1184	2368
	30	8.0	2	200	400
31	8.0	3	607	1821	
32	8.0	1	117	117	
33	8.0	4	270	1080	
34	8.0	3	475	1425	
35	8.0	6	478	2868	
36	8.0	11	460	5060	
37	8.0	8	985	7880	
38	8.0	4	1174	4696	
39	8.0	75	144	10800	
40	8.0	12	1200	14400	
41	8.0	12	419	5028	
42	8.0	4	1199	4796	
43	8.0	4	545	2180	
44	8.0	2	102	204	
45	8.0	2	222	444	
46	10.0	3	731	2193	
47	10.0	2	538	1076	
48	10.0	2	545	1090	
49	10.0	1	252	252	
50	10.0	1	627	627	
51	10.0	2	630	1260	
52	10.0	2	1200	2400	
53	10.0	2	399	798	
54	10.0	2	1199	2398	
55	10.0	2	485	970	
56	10.0	6	279	1674	
57	10.0	15	457	6855	
58	10.0	17	470	7990	
59	10.0	3	725	2175	
60	10.0	8	109	872	
61	10.0	3	637	1911	
62	10.0	2	152	304	
63	10.0	2	365	730	
64	10.0	2	397	794	
65	12.5	2	740	1480	
66	12.5	2	362	724	
67	12.5	1	630	630	
68	12.5	1	660	660	
69	12.5	1	1181	1181	
70	12.5	1	215	215	
71	12.5	2	397	794	
72	12.5	5	1200	6000	
73	12.5	1	1140	1140	
74	12.5	2	368	736	
75	12.5	2	140	280	
76	12.5	1	341	341	
77	12.5	3	655	1965	
78	12.5	2	364	728	
79	16.0	9	462	4158	

**Resumo do aço**

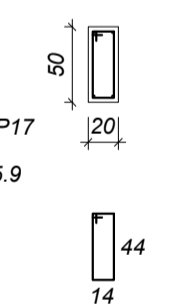
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	886.1	349.6
	10.0	363.7	224.2
	12.5	168.8	162.6
	16.0	41.6	65.6
CA60	5.0	897.1	138.3
<b>PESO TOTAL</b>			
CA50		802	
CA60		138.3	

Vol. de concreto total (C-25) = 13.11 m<sup>3</sup>  
Área de forma total = 153.24 m<sup>2</sup>

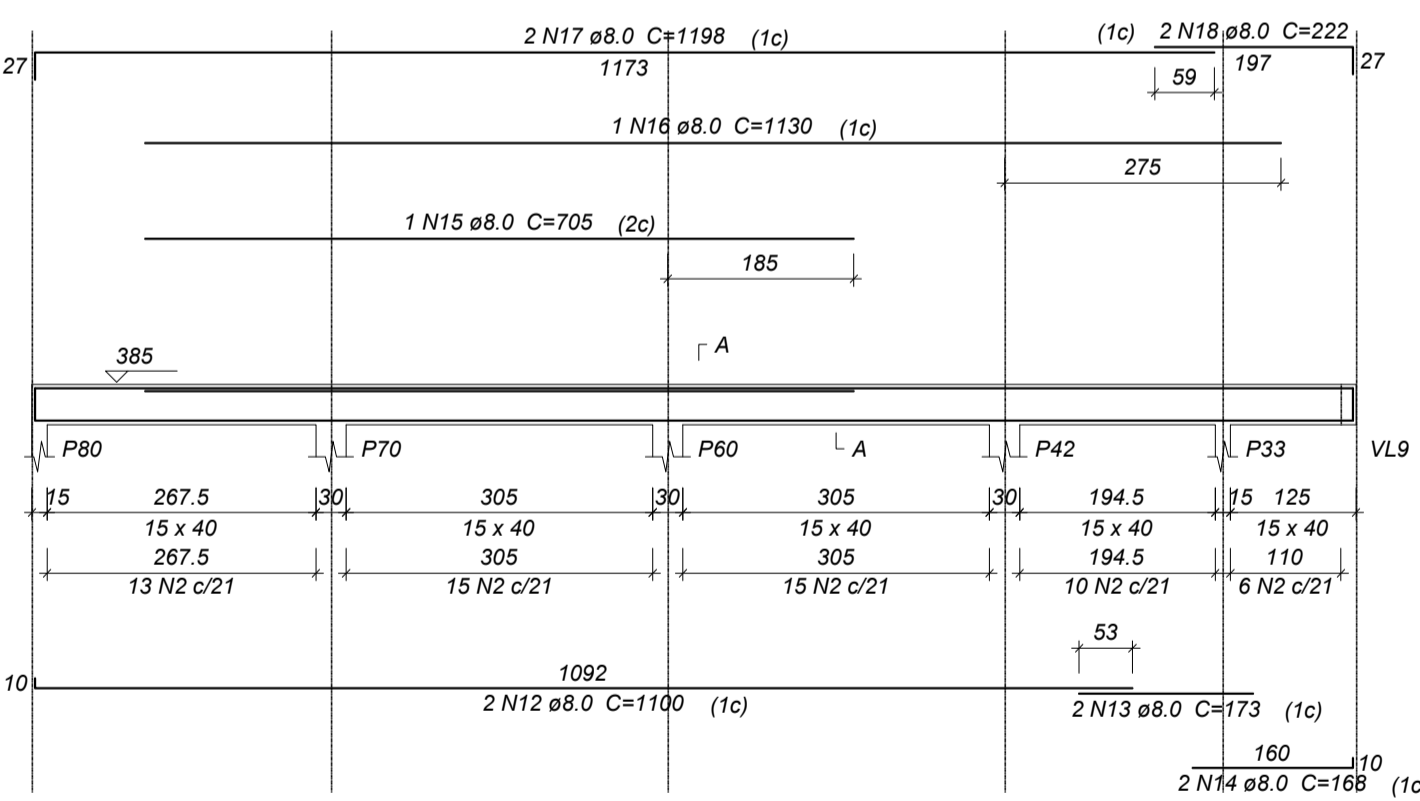
**VL51**  
ESC 1:75



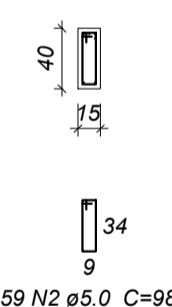
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



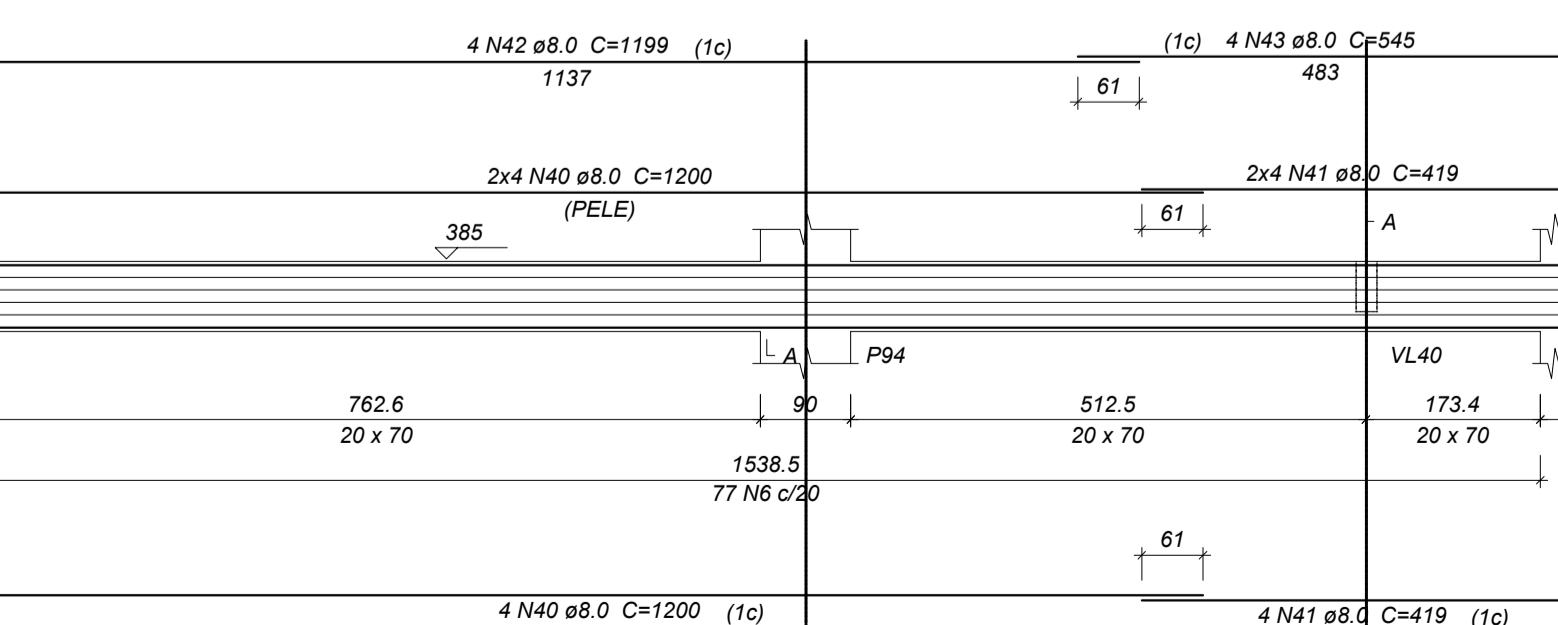
**VL46**  
ESC 1:75



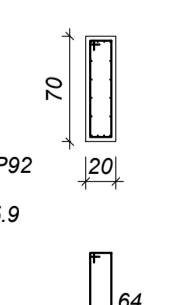
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



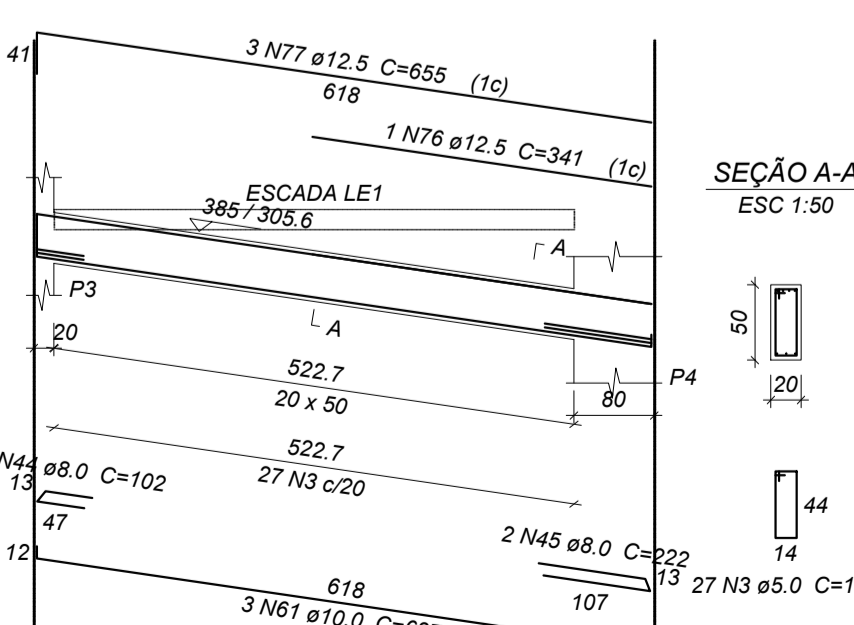
**VL53**  
ESC 1:75



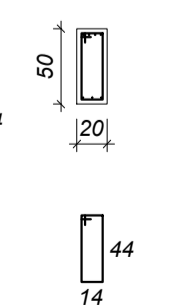
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



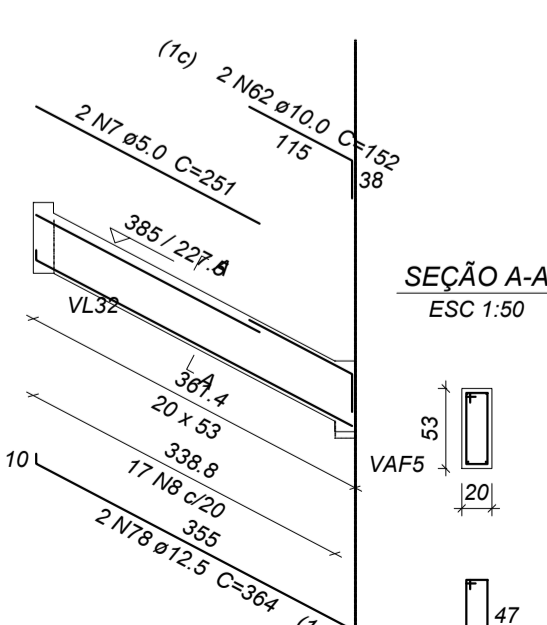
**VL54**  
ESC 1:75



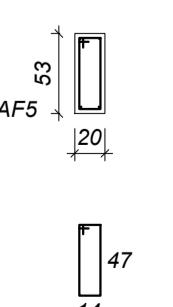
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



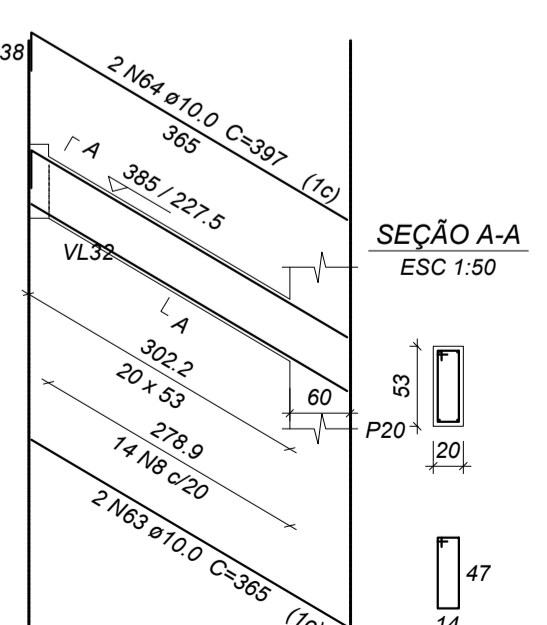
**VL55**  
ESC 1:75



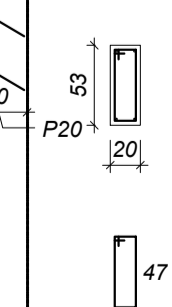
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



**VL56**  
ESC 1:75



**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:50



**NOTAS GERAIS**

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO. ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS DOS FERROS EM MILÍMETROS EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- TENSÃO PARA O CONCRETO:  
CONCRETO ESTRUTURAL fck=25 MPa  
CONCRETO MAGRO fck=10 MPa
- AÇO CASO, fyk=5000 kgf/cm<sup>2</sup>  
CA60, fyk=6000 kgf/cm<sup>2</sup>
- EXECUTAR PASSAGENS PARA TUBULAÇÕES DE ÁGUA, ESGOTO E ELETRICIDADE. NÃO SERÁ PERMITIDO NENHUMA TUBULAÇÃO DENTRO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, EXCETO AS PREVISTAS EM PROJETO.
- REALIZAR ENSAIOS DE COMPRESSÃO EM CORPO DE PROVA PARA ASSEGURAR A RESISTÊNCIA FINAL DO CONCRETO.
- DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO RECOMENDADA DE 19mm.
- DOSAGEM DO CONCRETO. PARA EVITAR SEGREGAÇÃO, DEVEM SER CONSIDERADAS AS PROPRIEDADES: ESTABILIDADE - EXSUDAÇÃO E SEGREGAÇÃO  
MOBILIDADE - VISCOSIDADE, COESÃO E ÂNGULO DE ATRITO INTERNO  
COMPACTIDADE - DENSIDADE  
NECESSITANDO, PORTANTO, DE UM ESTUDO EM FUNÇÃO DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS.
- CURA DO CONCRETO. FUNÇÃO DO TIPO DE CIMENTO UTILIZADO, E DA EXPOSIÇÃO AOS TEMPERISMOS. A CURA DEVE SER DE:  
7 DIAS PARA CONCRETO COM CIMENTO PORTLAND  
10 DIAS PARA CONCRETO COM CIMENTO ALTO FORNO  
28 DIAS PARA CONCRETO COM CIMENTO POZOLÂNICO  
CONSERVAR ÚMIDAS AS PARTES CONCRETADAS DURANTE O TEMPO DE CURA
- COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:  
VIGAS e PILARES = 3,0cm  
LAJES = 2,5cm  
O RECOBRIMENTO DEVERÁ SER GARANTIDO COM O USO DE ESPAÇADORES
- FATOR ÁGUA/CIMENTO DO CONCRETO: AC ≤ 0,60
- CONFRONTAR AS MEDIDAS DO PROJETO ESTRUTURAL COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.
- EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR O CALCULISTA.

RAIO DE CURVATURA DAS BARRAS		CONCRETO ADOTADO	
	φ	R (cm)	fck = 25 MPa
	12.5	10	$f_{cj} = f_{ck} + 1,65 \times \begin{cases} 4 \text{ MPa} \\ 5,5 \text{ MPa} \\ 7 \text{ MPa} \end{cases}$ DE ACORDO COM O ITEM 8.3.1.2 DA NBR-6118
	16.0	12	
	20.0	15	
	25.0	19	

**ATUALIZAÇÃO:**

05	04	03	02	01
Nº.	DESCRİÇÃO	RESP.	DATA	

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO DO PROJETO \_\_\_\_\_ ASSINATURA DO AUTOR DO PROJETO \_\_\_\_\_

CARIMBOS P.M.P.B. SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E SAÚDE PÚBLICA

OBRA: TEATRO MUNICIPAL NAURA RIGON

ESPECIFICAÇÃO: ESTRUTURAL

ÁREA TOTAL: 12.164,85 m<sup>2</sup>

ESCALA: Indizada

DATA: 04/05/2019

PROJETO Nº:

ALTO DO PROJETO ARQUITETO E URBANISTA: ESTERHANE POLTRINA DE SOUZA  
CAU 1132463-2

ALTO DO PROJETO ARQUITETO E URBANISTA: DIEGO LOPES OLIVEIRA  
CAU 1132680-0

PROPRIETÁRIO: Município de Pató Branco  
CNPJ: 16.995.448/0001514

CODICIA: 191

TOM: 03 x 14

ENDEREÇO DA OBRA: Jacuipê, 410, Bairro Paraisópolis, Pató Branco - PB

VERÃO

**29/61**