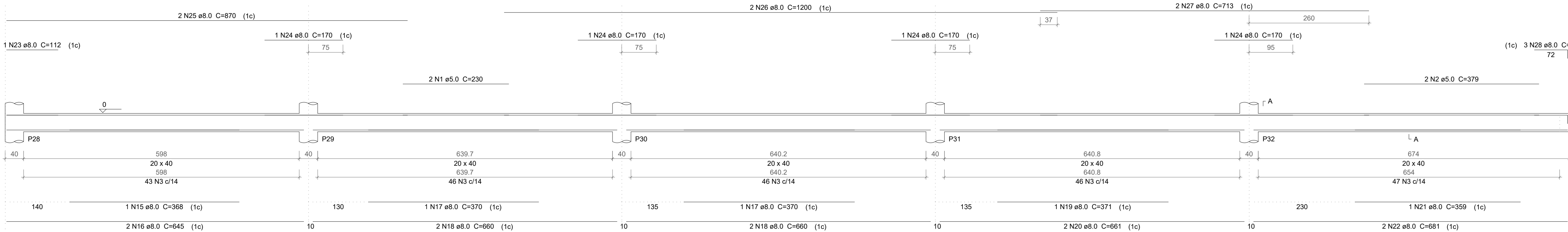
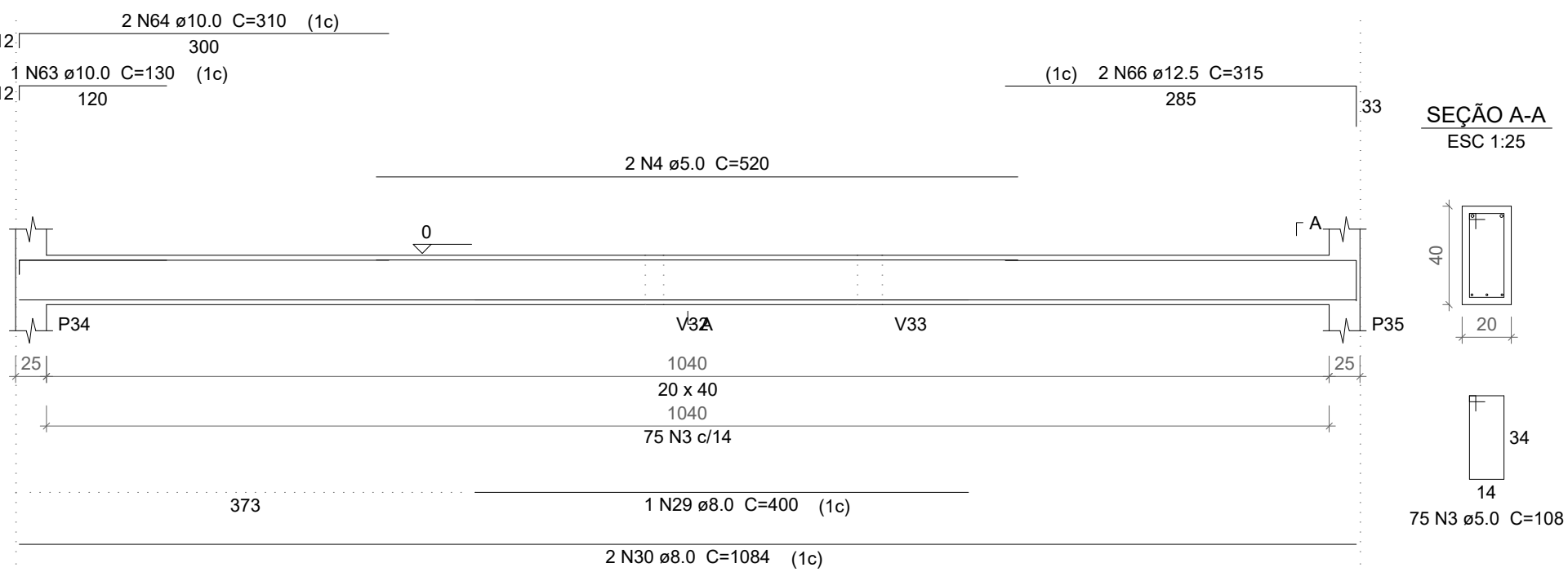


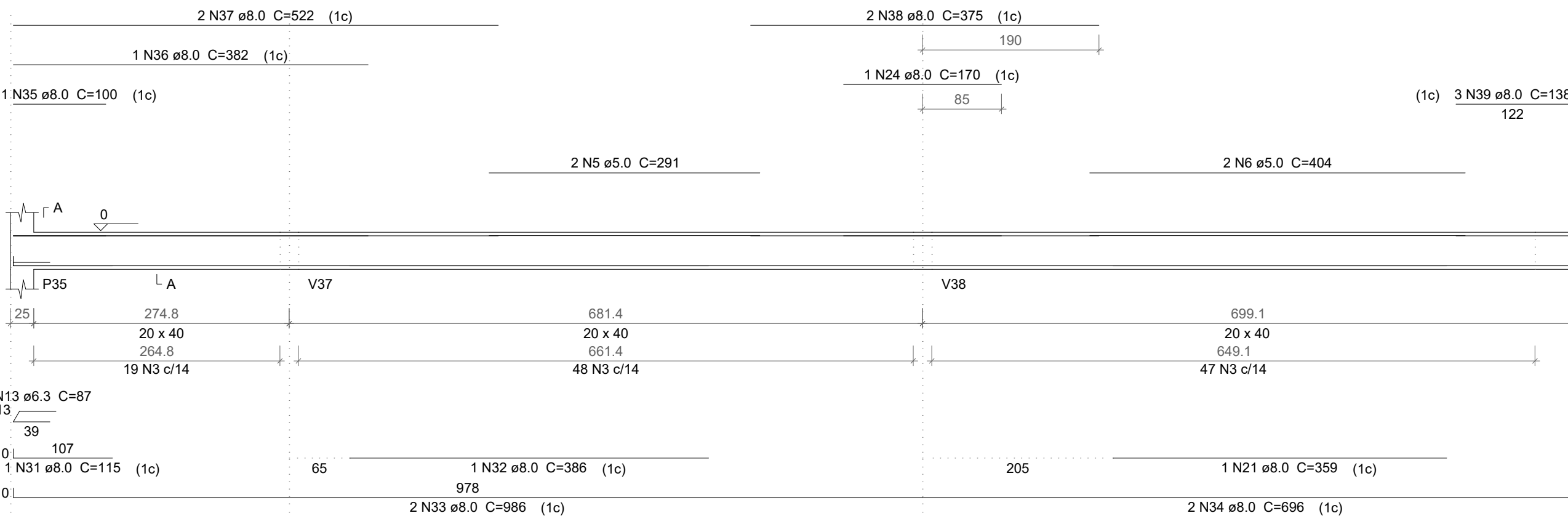
V16
ESC 1:50



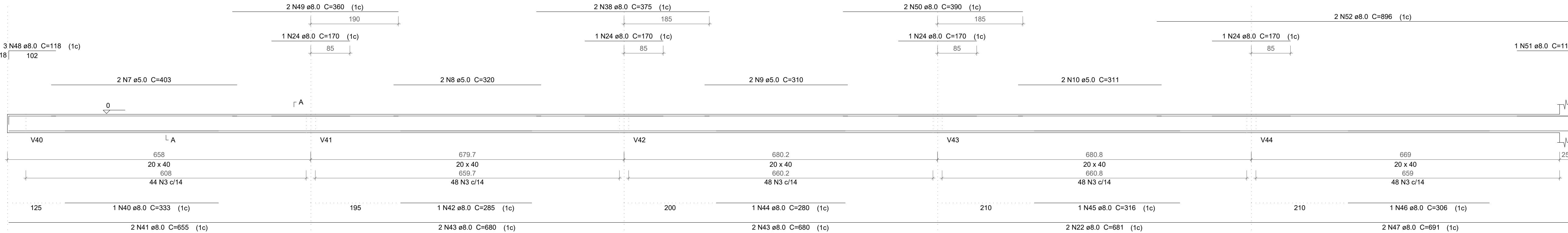
V17
ESC 1:50



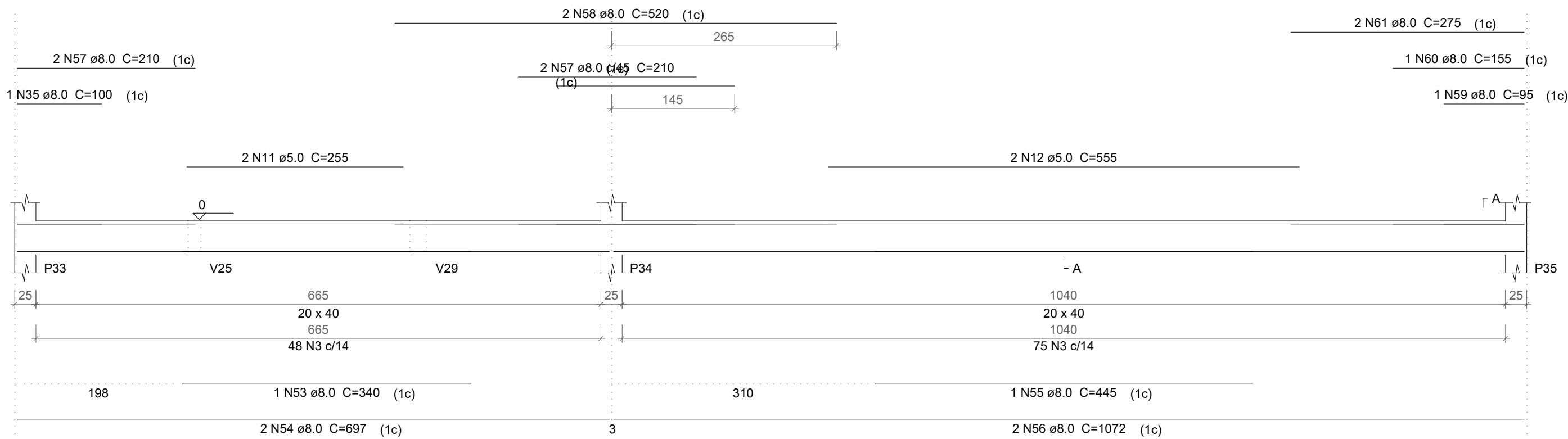
V18
ESC 1:50



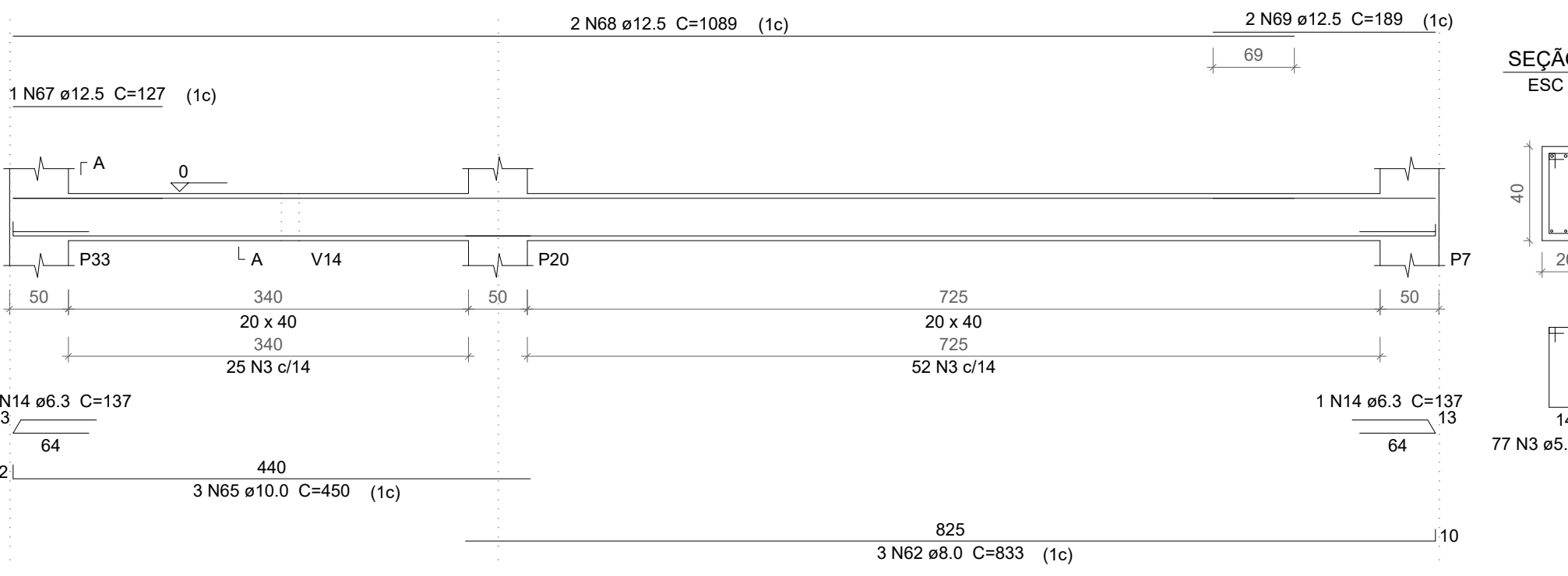
V19
ESC 1:50



V20
ESC 1:50



V21
ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V16	1	5.0	2	230	460
V19	2	5.0	2	379	758
	3	5.0	853	108	92124
	4	5.0	2	520	1040
	5	5.0	2	291	582
	6	5.0	2	404	808
	7	5.0	2	403	806
	8	5.0	2	320	640
	9	5.0	2	310	620
	10	5.0	2	311	622
	11	5.0	2	255	510
	12	5.0	2	555	1110
CA50	13	6.3	1	87	87
	14	6.3	2	137	274
	15	8.0	1	368	368
	16	8.0	2	645	1290
	17	8.0	2	370	740
	18	8.0	4	660	2640
	19	8.0	1	371	371
	20	8.0	2	661	1322
	21	8.0	2	359	718
	22	8.0	4	681	2724
	23	8.0	1	112	112
	24	8.0	9	170	1530
	25	8.0	2	670	1740
	26	8.0	2	1200	2400
	27	8.0	2	713	1426
	28	8.0	3	88	264
	29	8.0	1	400	400
	30	8.0	2	1084	2168
	31	8.0	1	115	115
	32	8.0	1	386	386
	33	8.0	2	996	1992
	34	8.0	2	696	1392
	35	8.0	2	100	200
	36	8.0	1	382	382
	37	8.0	2	522	1044
	38	8.0	4	375	1500
	39	8.0	3	138	414
	40	8.0	1	333	333
	41	8.0	2	655	1310
	42	8.0	1	285	285
	43	8.0	4	680	2720
	44	8.0	1	280	280
	45	8.0	1	316	316
	46	8.0	1	306	306
	47	8.0	2	691	1382
	48	8.0	3	118	354
	49	8.0	2	360	720
	50	8.0	2	390	780
	51	8.0	1	115	115
	52	8.0	2	896	1792
	53	8.0	1	340	340
	54	8.0	2	697	1394
	55	8.0	1	445	445
	56	8.0	2	1072	2144
	57	8.0	4	210	840
	58	8.0	2	520	1040
	59	8.0	1	95	95
	60	8.0	1	155	155
	61	8.0	2	275	550
	62	8.0	3	833	2499
	63	10.0	1	130	130
	64	10.0	2	310	620
	65	10.0	3	450	1350
	66	12.5	2	315	630
	67	12.5	1	127	127
	68	12.5	2	1089	2178
	69	12.5	2	189	378

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	3.7	1
	8.0	478.2	207.5
	10.0	21	14.2
	12.5	33.2	35.1
CA60	5.0	1000.8	169.7
PESO TOTAL			
CA50	257.8		
CA60	169.7		

Vol. de concreto total (C=40) = 10.04 m³
Área de forma total = 125.51 m²

NOTAS

1) CONCRETO

- 1.1) Ec=28 GPa
- 1.2) CONTROLE TECNOLÓGICO OBRIGATORIO
- 1.3) QUEDA LIVRE NO LANÇAMENTO NUNCA SUPERIOR A 2 METROS
- 1.4) CONCRETAGEM EM CAMADAS NUNCA SUPERIORES A 20 CM
- 1.5) JUNTAS NO PLANO DE LIGAÇÃO DO PILAR C/ A FACE INFERIOR DA ESTRUTURA
- 1.6) A CURA DEVERA SER FEITA DURANTE 7 DIAS APOS A CONCRETAGEM

2) FORMAS

- 2.1) OS PRAZOS PARA RETIRADA DAS FORMAS SERAO:
 - 2.1.1) FACES LATERAIS - 3 DIAS
 - 2.1.2) FACES INFERIORES (DEIXANDO A ESTRUTURA REESCORADA) - 14 DIAS
 - 2.1.3) FACES INFERIORES SEM OS PONTALETES - 21 DIAS
- 2.2) DEIXAR PELO MENOS DOIS PAVIMENTOS ABAIXO DO CONCRETADO ESCORADO

3) ARMADURA

- 3.1) COLOCAR ESPACADORES OU OCADAS P/ RESPEITAR COBRIMENTO DE PROJETO
- 3.2) NUNCA EMENDAR SEM CONSULTAR O CALCULISTA
- 3.3) EVITAR CHOQUE DO VIBRADOR COM A ARMADURA
- 3.4) LIMPAR TODAS AS BARRAS COM LIXA DE FERRO P/ TIRAR FERRUGEM

PRANCHA:
23/42

PROJETO ESTRUTURAL CLUBE DA CÂMARA MUNICIPAL
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA - PMJP
END: RUA BANCÁRIO WALDEMAR DE MESQUITA ACCIOLY, SN, QD 078
BANCÁRIOS, JOAO PESSOA - PB

ATIVIDADE	DATA	RESPONSÁVEL	ASSINATURA:
PROJETO	16/12/24	ENG. BRUNO FURTADO	

BRUNO FURTADO
ENGENHEIRO CIVIL/TÉC EDIFICAÇÕES
CALCULISTA ESTRUTURAL
FONE: (0xx83) 99851-4354
E-MAIL: freitasbrunofurtado@gmail.com

ESCALA:
1:50

DESENHOS:
VIGAS BALDRAME

ESTRUTURAL