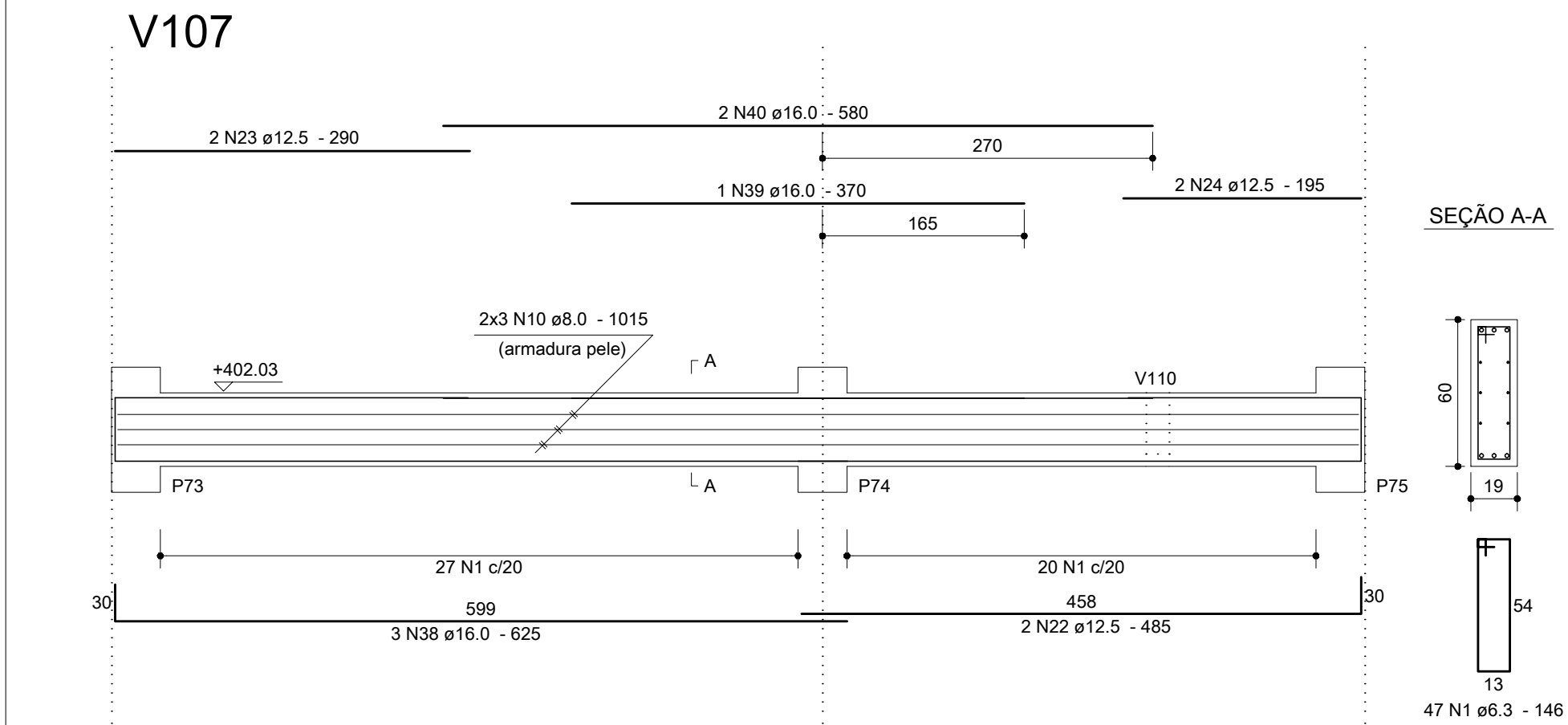
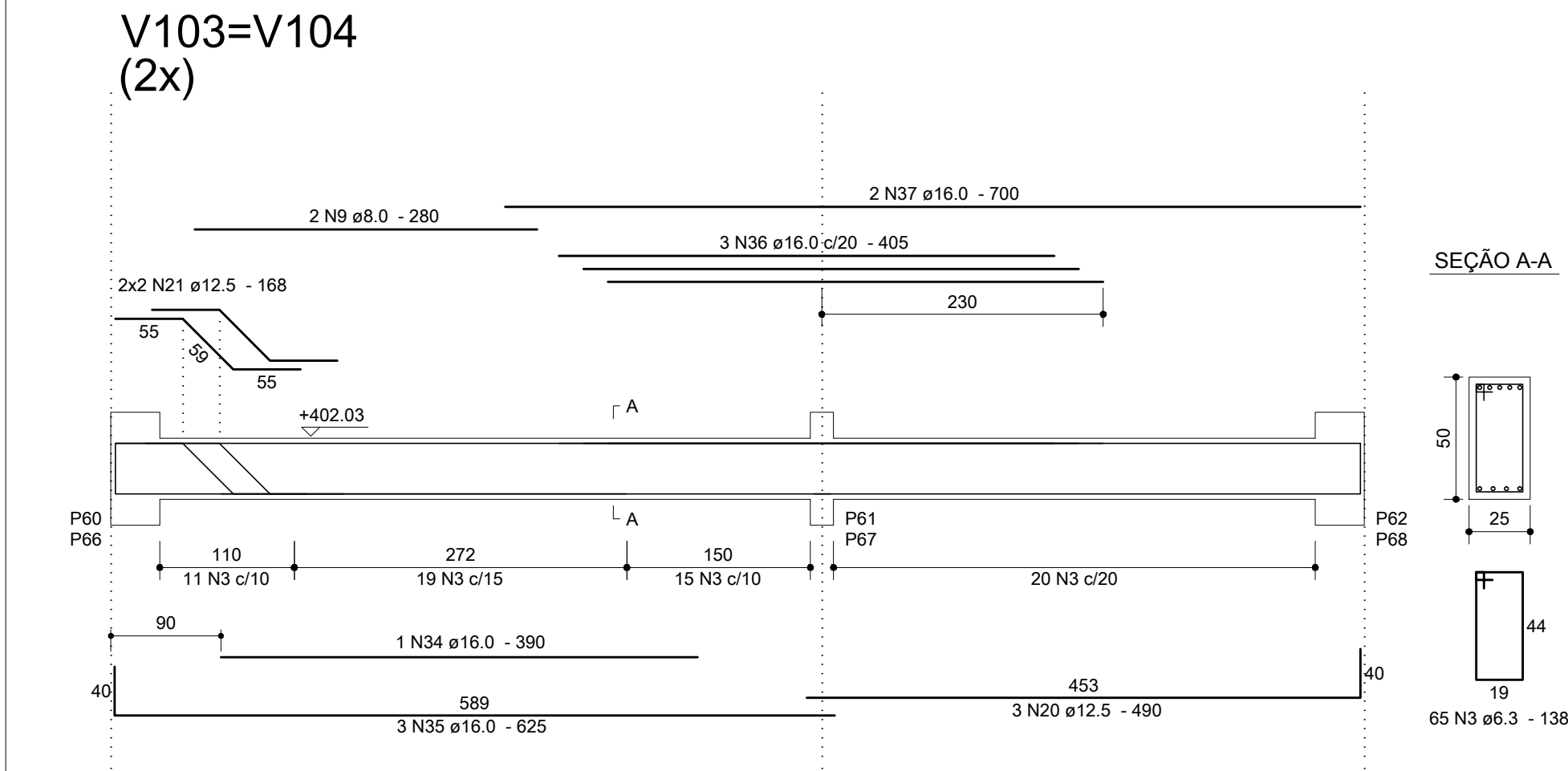
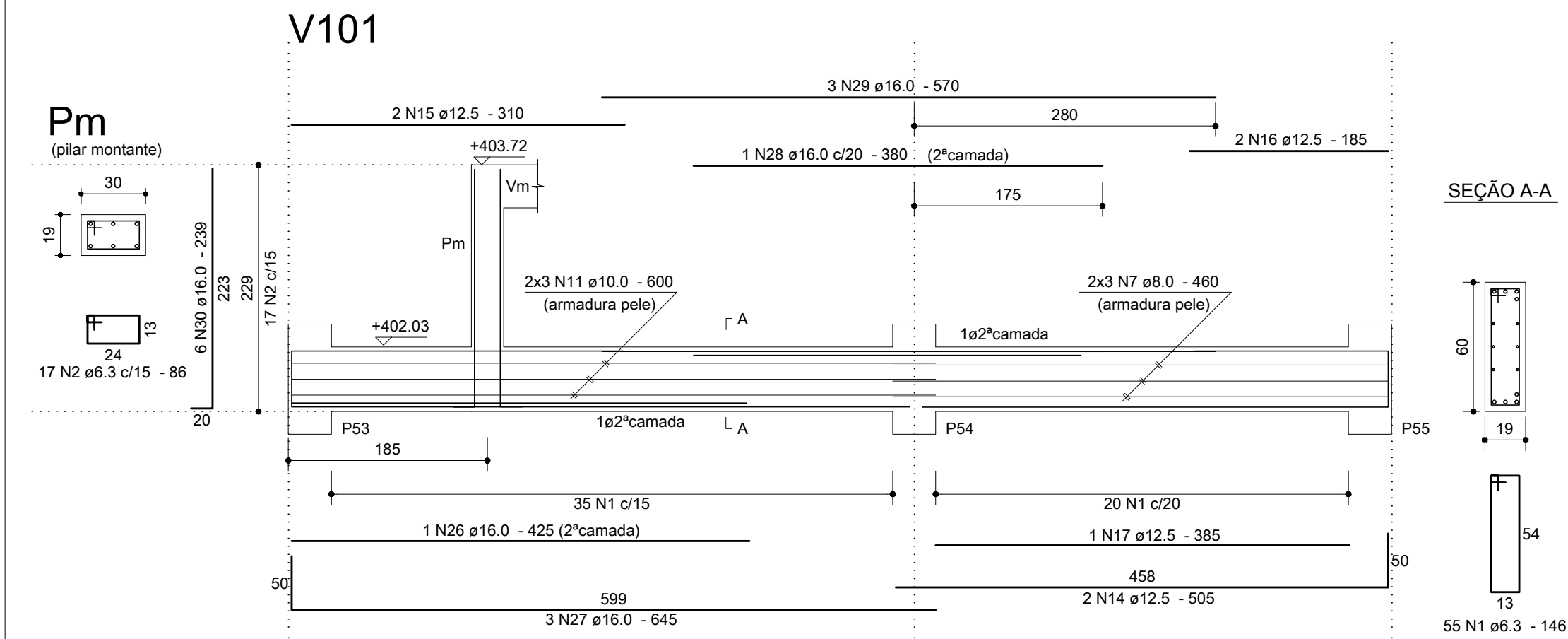




Anotações:

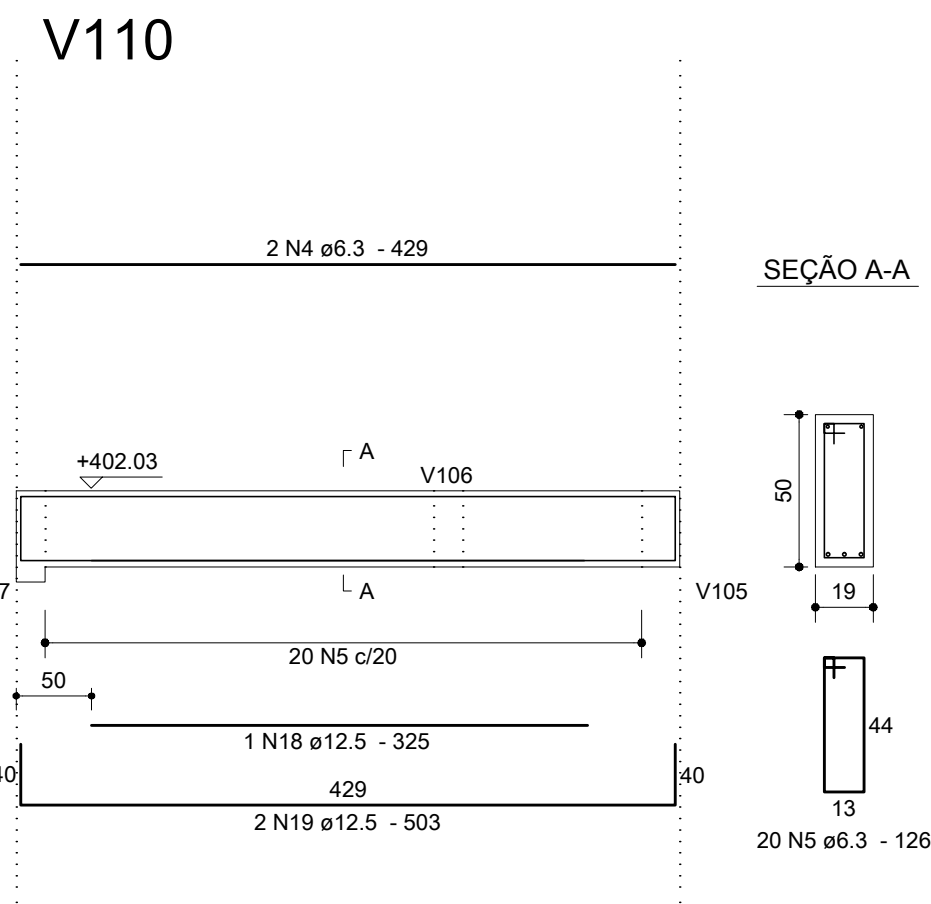
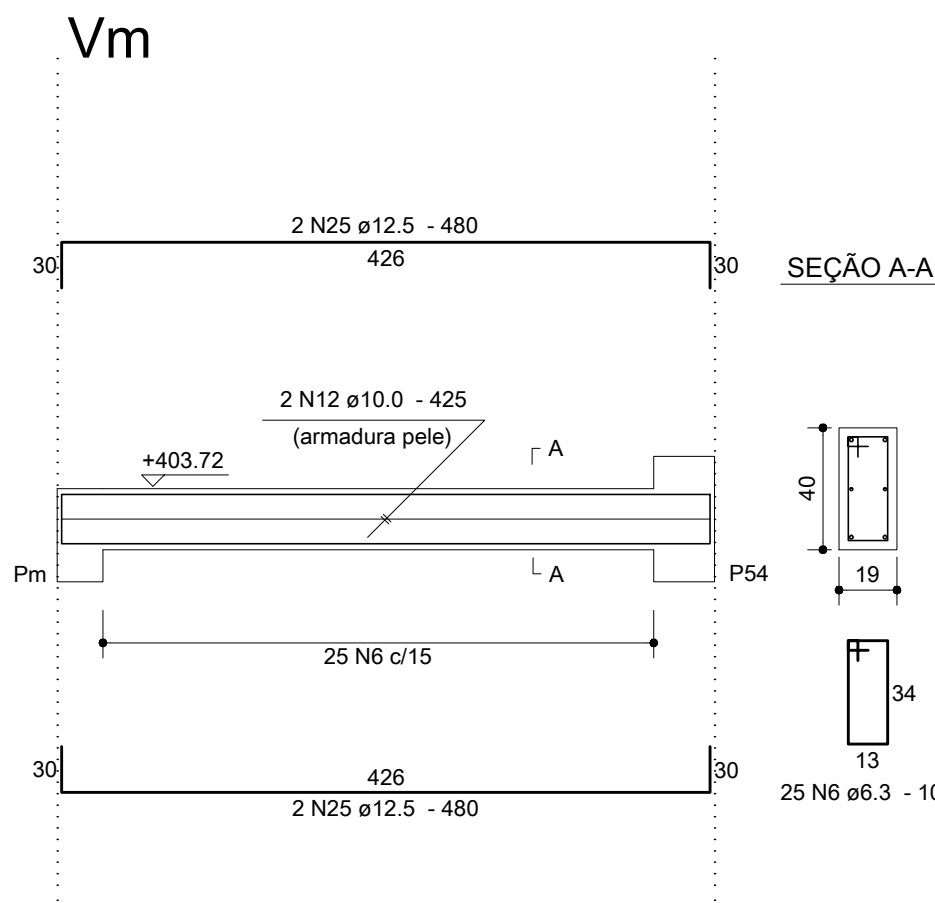
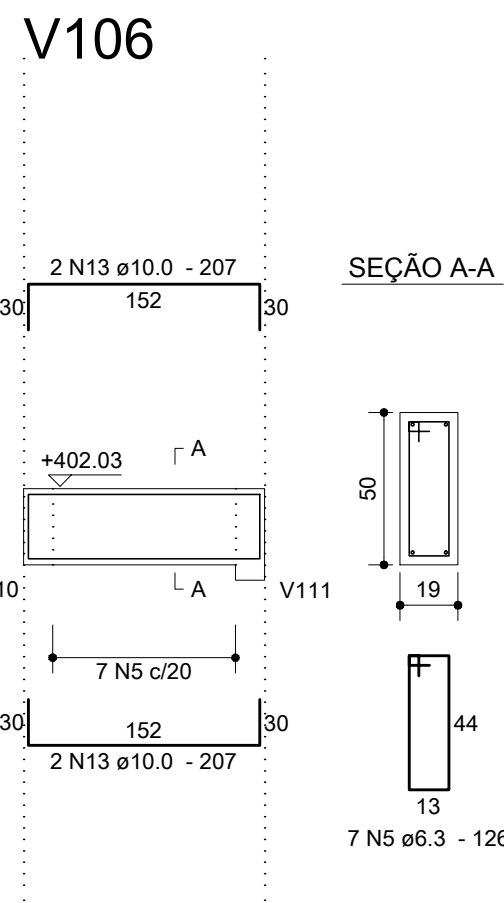
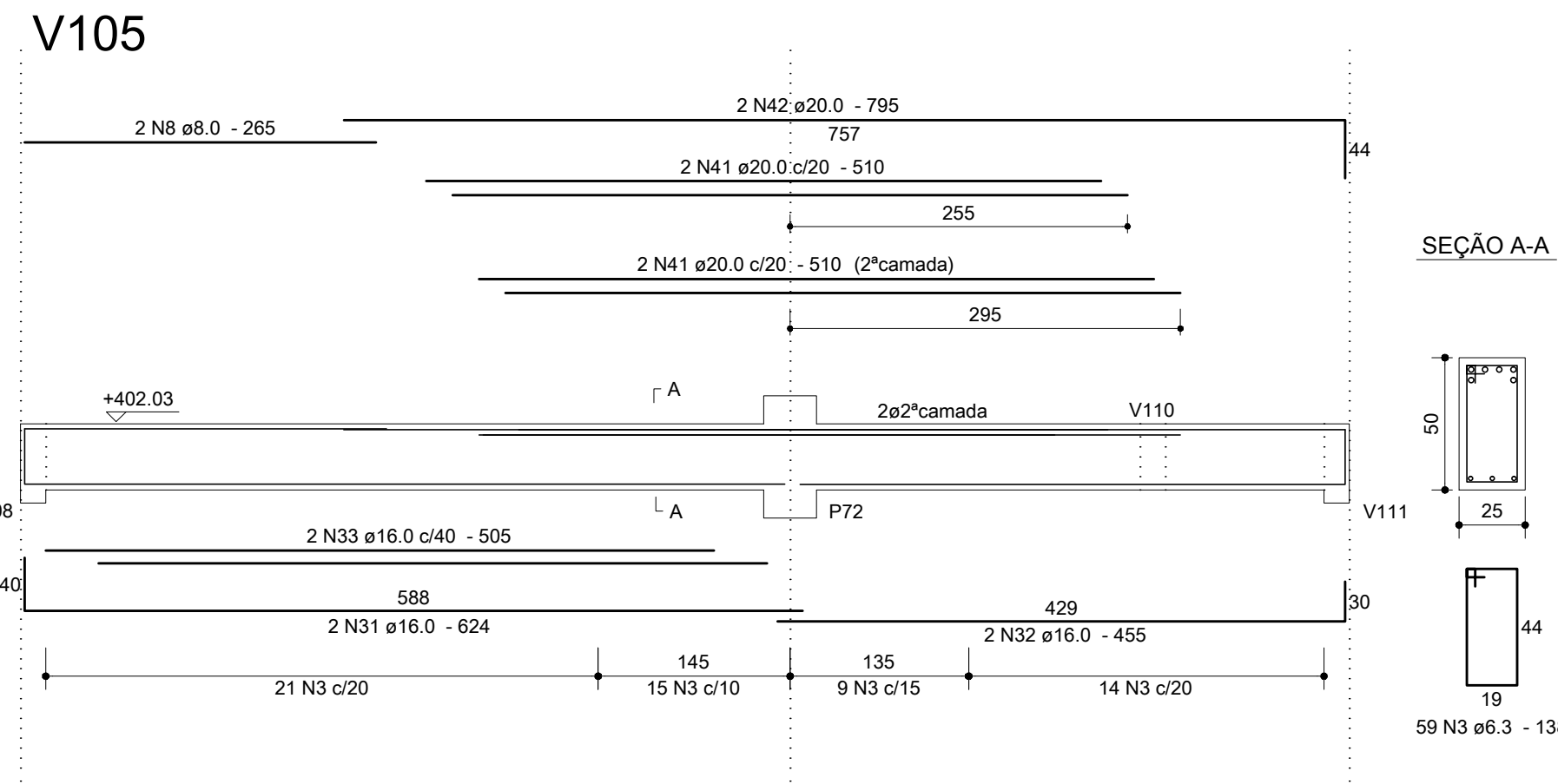
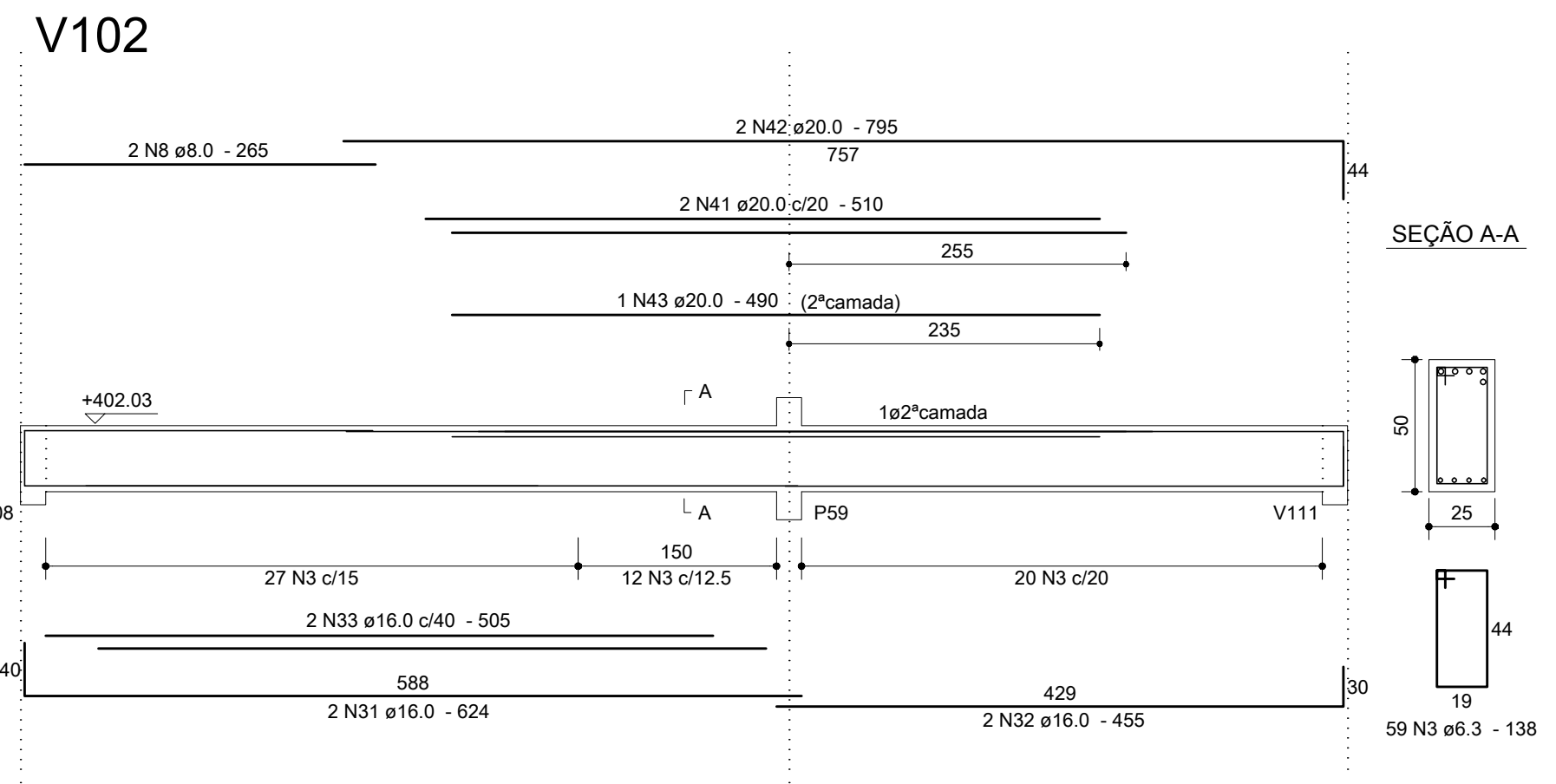
DIÂMETRO (Ø) DOS PINOS DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS "SEM ESCALA"		
BITOLA (Ø)	CA50	CA60
<20mm	5xØ	6xØ
≥20mm	8xØ	—
estibio <10mm	3xØ	3xØ

NR6118:2003 (itens 9.4.2.3 e 9.4.6.1)

ESPACADOR PARA CAMADAS SEÇÃO TRANSVERSAL "SEM ESCALA"		
Estibio	200.0mm	Aços da 2ª camada
		Aços da 1ª camada

Notas:

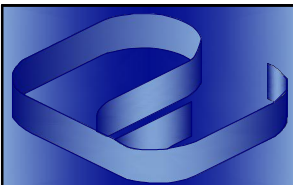
01 NBR6118:2003 – Classe de Agressividade Ambiental = II (estrutura revestida).
02 NBR6118:2003 – Concreto com fck=25MPa – Aço CA-50.
03 NBR6118:2003 – Cobrimento para vigas: 3,0cm. Controle rigoroso das formas.
04 Unidades: diâmetro do aço em milímetro; espaçamento e comprimento em centímetro;



Relação do aço					
Mezanino:	V101	V102			
	V105	V106			
	V107	V110			
	V103=V104				
Montante:	Pm	Vm			
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	102	146	14892
	2	6.3	17	86	1462
	3	6.3	248	138	34224
	4	6.3	2	429	858
	5	6.3	27	126	3402
	6	6.3	25	106	2650
	7	8.0	6	460	2760
	8	8.0	4	265	1060
	9	8.0	4	280	1120
	10	8.0	6	1015	6090
	11	10.0	6	600	3600
	12	10.0	2	425	850
	13	10.0	4	207	828
	14	12.5	2	505	1010
	15	12.5	2	310	620
	16	12.5	2	185	370
	17	12.5	1	385	385
	18	12.5	1	325	325
	19	12.5	2	603	1006
	20	12.5	6	490	2940
	21	12.5	8	168	1344
	22	12.5	2	485	970
	23	12.5	2	290	580
	24	12.5	2	195	390
	25	12.5	4	480	1920
	26	16.0	1	425	425
	27	16.0	3	645	1935
	28	16.0	1	380	380
	29	16.0	3	570	1710
	30	16.0	6	239	1434
	31	16.0	4	624	2496
	32	16.0	4	455	1820
	33	16.0	4	505	2020
	34	16.0	2	390	780
	35	16.0	6	625	3750
	36	16.0	6	405	2430
	37	16.0	4	700	2800
	38	16.0	3	625	1875
	39	16.0	1	370	370
	40	16.0	2	580	1160
	41	20.0	6	510	3060
	42	20.0	4	795	3180
	43	20.0	1	490	490

Resumo dos Materiais			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	574.9	140.7
	8.0	110.3	43.5
	10.0	52.8	32.5
	12.5	118.6	114.3
	16.0	253.9	400.7
PESO TOTAL (kg)		67.3	166.0
CA50		897.6	

Vol. de concreto total (C-25) = 9.13 m³
Área de forma total = 90.55 m²



Proger Engenharia Ltda

PROJETOS ESTRUTURAIS - CONSULTORIA - GERENCIAMENTO
DIONÍSIO AUGUSTO AMERICO DE NEVES E SOUZA
Engenheiro Civil – CREA-RJ 52.791-D
IMB/FAU – Professor

CLIENTE: JPI – HOLDING E PARTICIPAÇÕES LTDA

OBRA: SHOPPING PÁTIOMIX RESENDE
Av. Dorival Marcondes Godoy – Fazenda do Castelo
Resende – RJ

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREA TÉCNICA 01 – MEZANINO – VIGAS (01/02)

ARMATURAS

DESENHO: 381_am04_02_r0.dwg

ESCALA: 1:25
vigas: 1:50

DATA – REVISÃO: 02/02/11 – R0

PROJETO: E381

00	02/02/11	Emissão inicial.		Dionísio	
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES		RESP.	