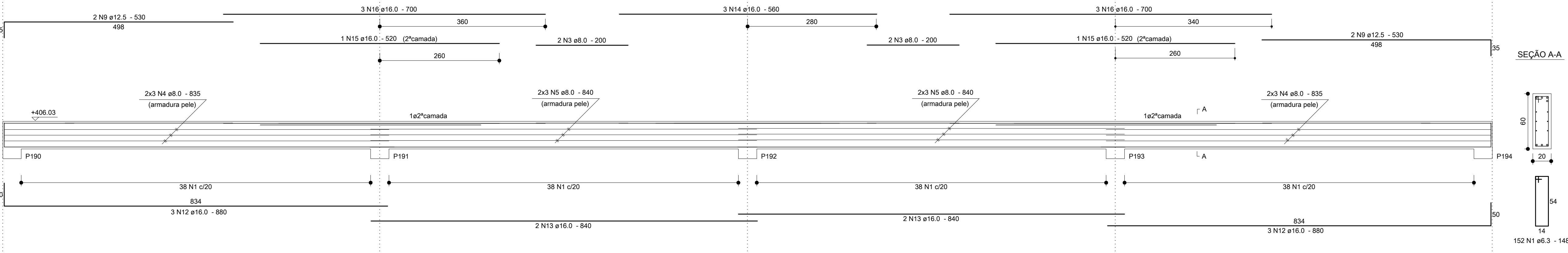


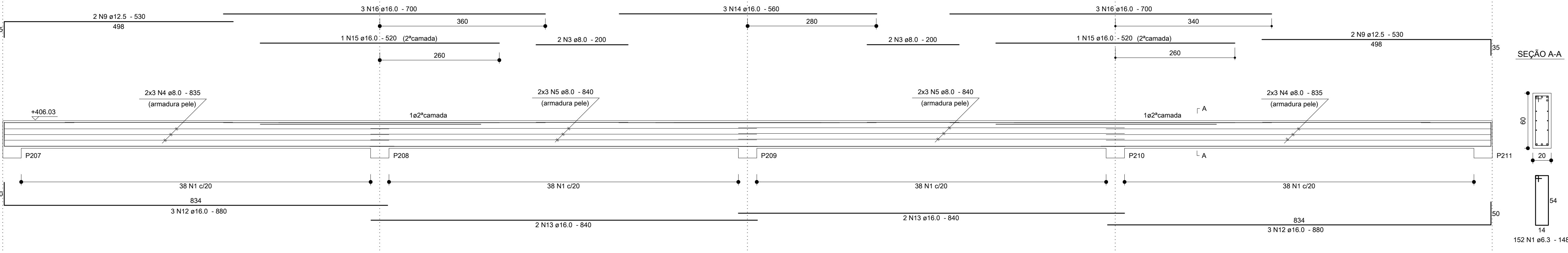
V201



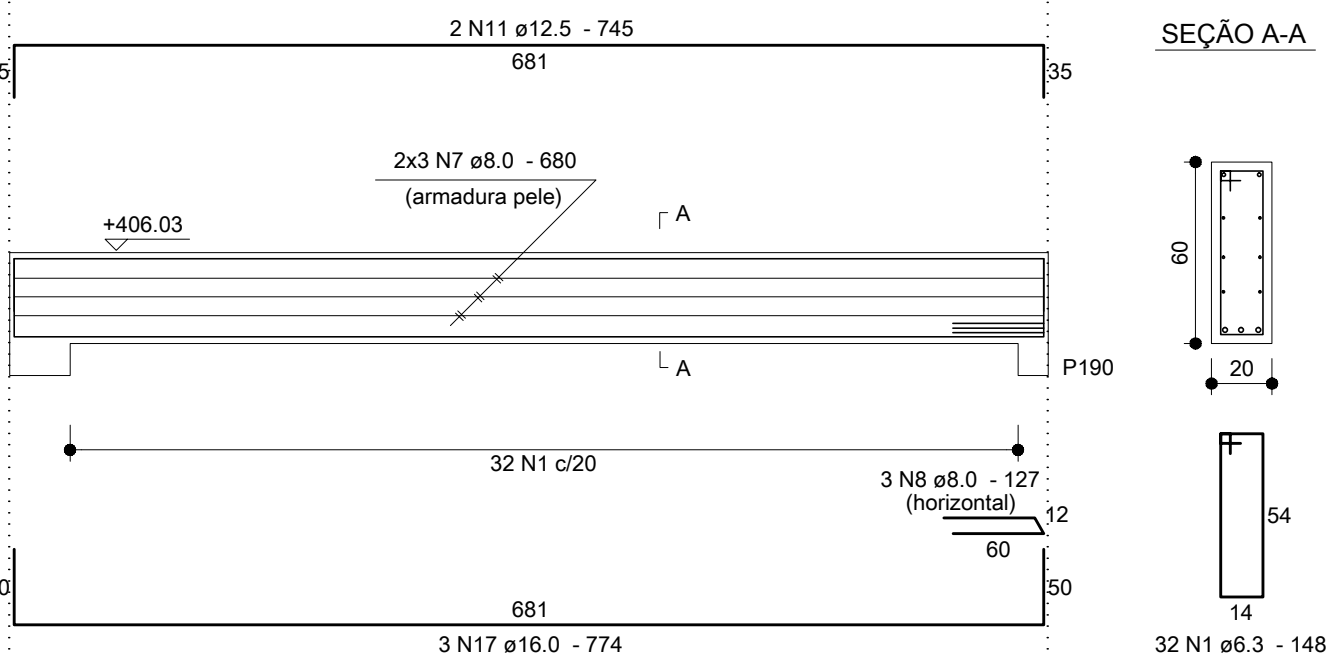
Relação do aço					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	368	148	54464
	2	6.3	111	138	15318
	3	8.0	8	200	1600
	4	8.0	24	835	20040
	5	8.0	24	840	20160
	6	8.0	9	132	1188
	7	8.0	12	680	8160
	8	8.0	6	127	762
	9	12.5	8	530	4240
	10	12.5	6	755	4530
	11	12.5	4	745	2980
	12	16.0	12	880	10560
	13	16.0	8	840	6720
	14	16.0	6	560	3360
	15	16.0	4	520	2080
	16	16.0	12	700	8400
	17	16.0	6	774	4644
	18	20.0	3	557	1671
	19	20.0	12	749	8988

Resumo dos Materiais			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	697.9	170.8
	8.0	519.1	204.8
	12.5	117.5	113.2
	16.0	357.7	564.5
PESO TOTAL (kg)	20.0	106.6	262.9
	Vol. de concreto total = 13.17 m³		
CA50		1316.1	Área de forma total = 137.02 m²

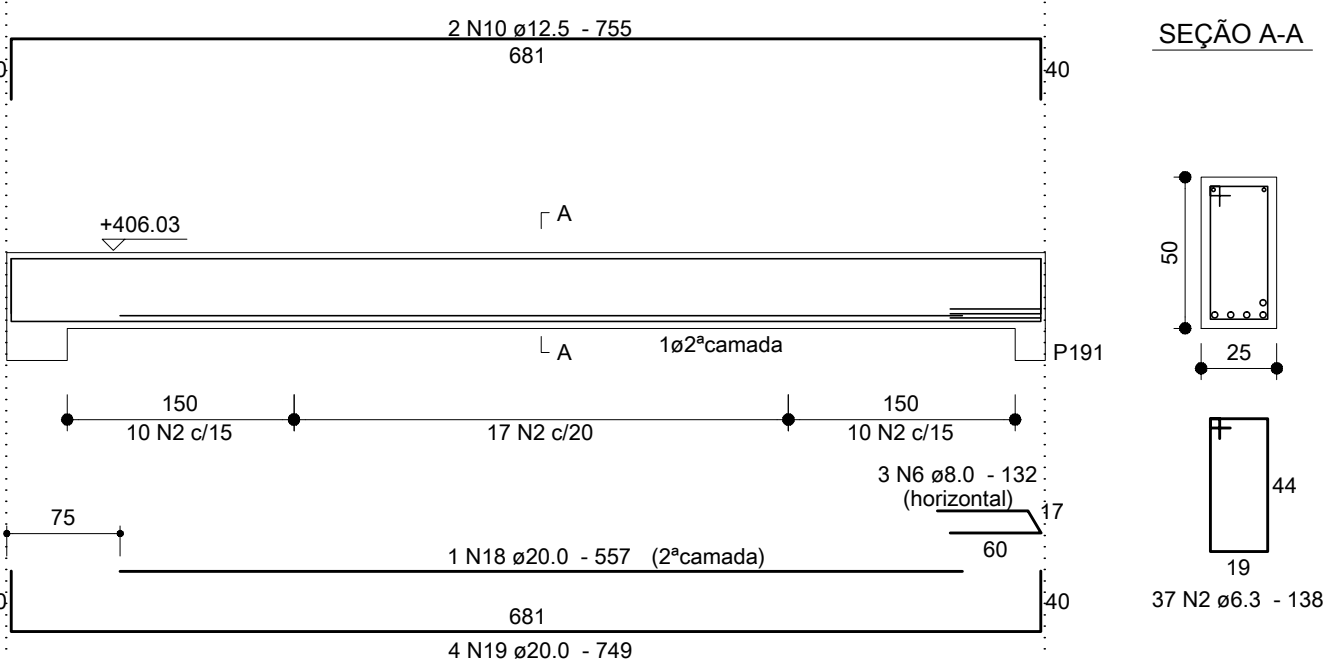
V202



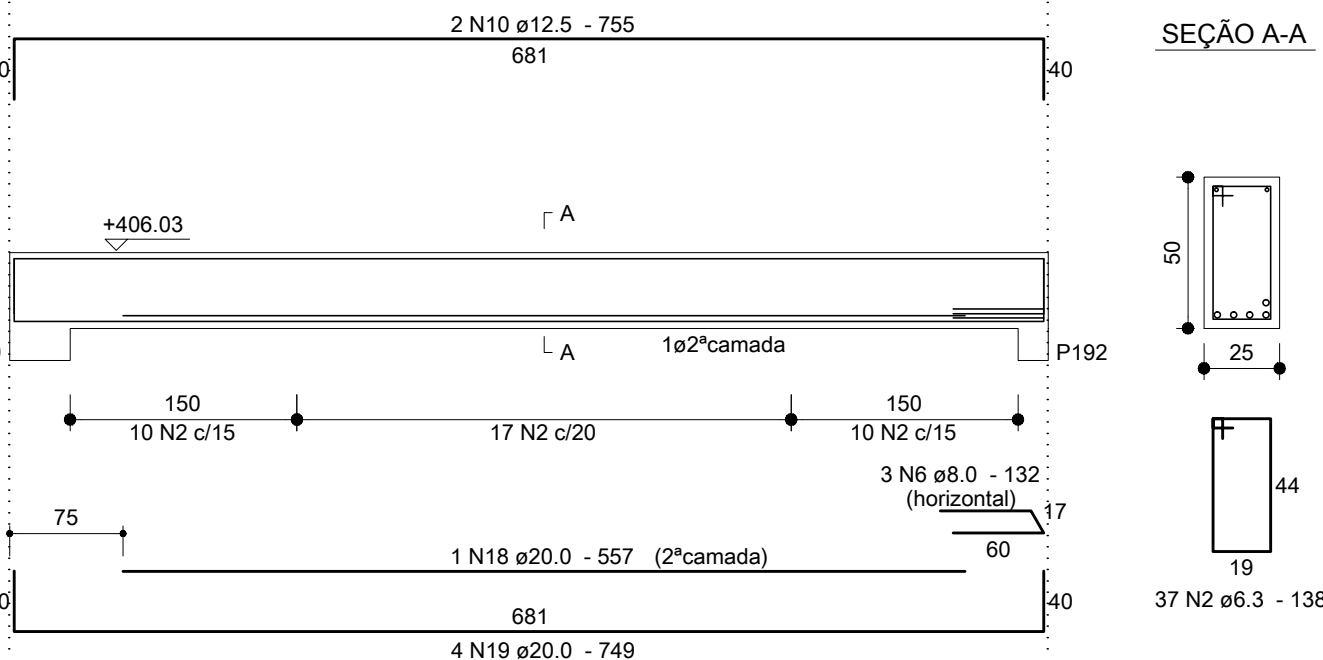
V203



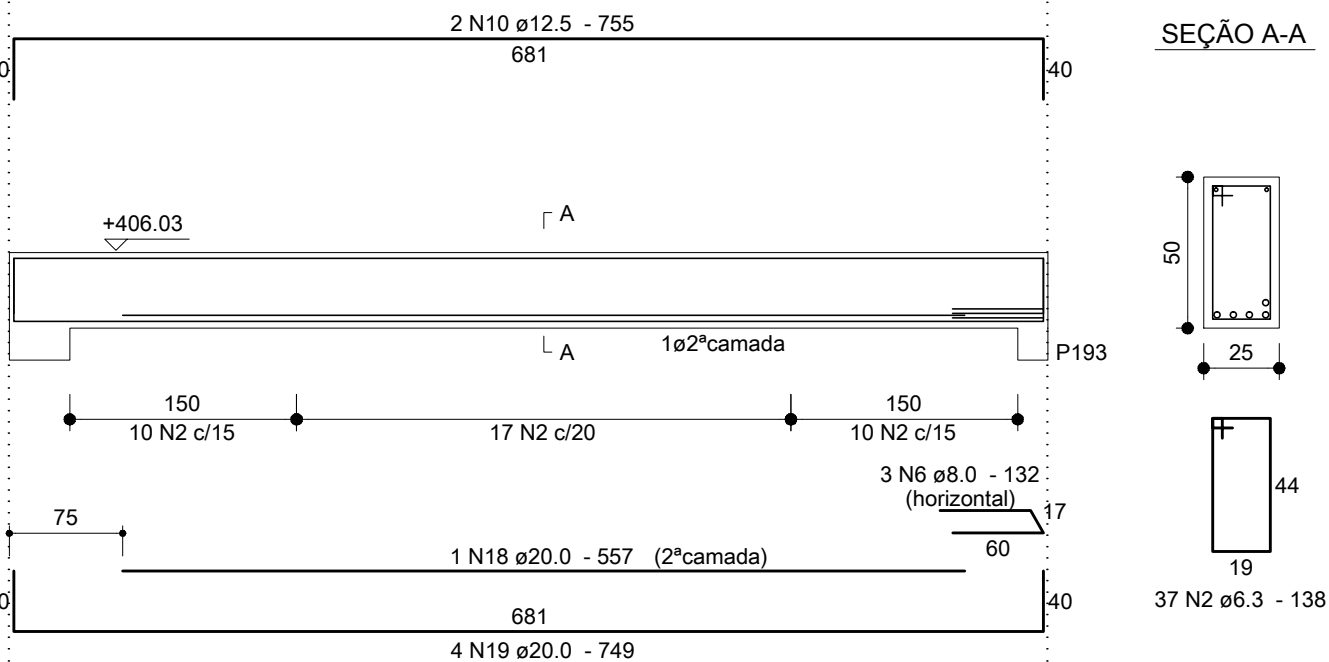
V204



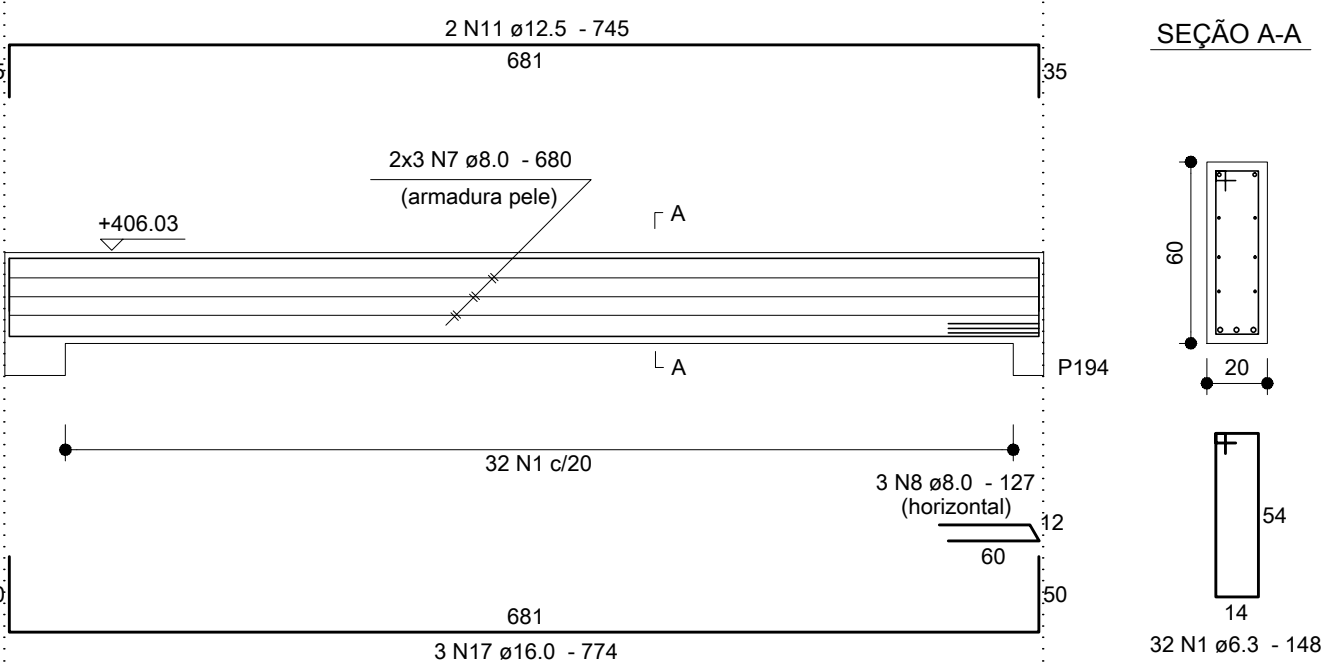
V205



V206

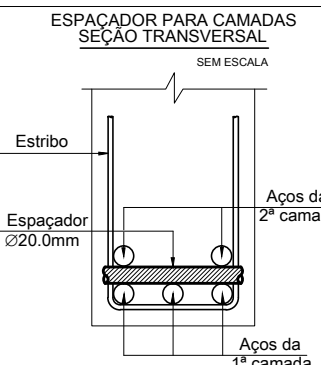


V207



Anotações:

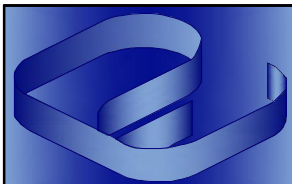
DIÂMETRO (Ø) DOS PINOS DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS		
BITOLA (Ø)	CA50	CA60
420mm	5xØ	6xØ
≥20mm	8xØ	—
estribo 410mm	3xØ	3xØ
NBR 6118:2003 (itens 9.4.2.3 e 9.4.6.1)		



Notas:

- 01 NBR 6118:2003 - Classe de Agressividade Ambiental = II (estrutura revestida).
- 02 NBR 6118:2003 - Concreto com fck=25MPa - Aço CA-50.
- 03 NBR 6118:2003 - Cobrimento para vigas: 3,0cm. Controle rigoroso das formas.
- 04 Unidades: diâmetro do aço em milímetro; espaçamento e comprimento em centímetro;

00	07/02/11	Emissão inicial.		Dionísio	
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES		RESP.	



Proger Engenharia Ltda

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

Av. Pres. Vargas, 590 - grupos 1309 a 1311
Centro, Rio de Janeiro, RJ CEP:20.071-000
Tel./Fax:(21)2432.0811/Cel.:(21)9987.9477
dionisio@progerengenharia.com.br
dionisio@dionisio.eng.br
http://www.progerengenharia.com.br

CLIENTE:	JPI - HOLDING E PARTICIPAÇÕES LTDA	DESENHO:	381_orm05_04_r0.dwg
OBRA:	SHOPPING PATIOMIX RESENDE Av. Dorival Marcondes Godoy - Fazenda do Castelo Resende - RJ	ESCALA:	arções: 1:25 vigas: 1:50
PROJETO ESTRUTURAL	ÁREA TÉCNICA 02 - COBERTURA - VIGAS	DATA - REVISÃO:	07/02/11 - R0
ARMAÇÕES		PROJETO:	E381
			ARMO5-04