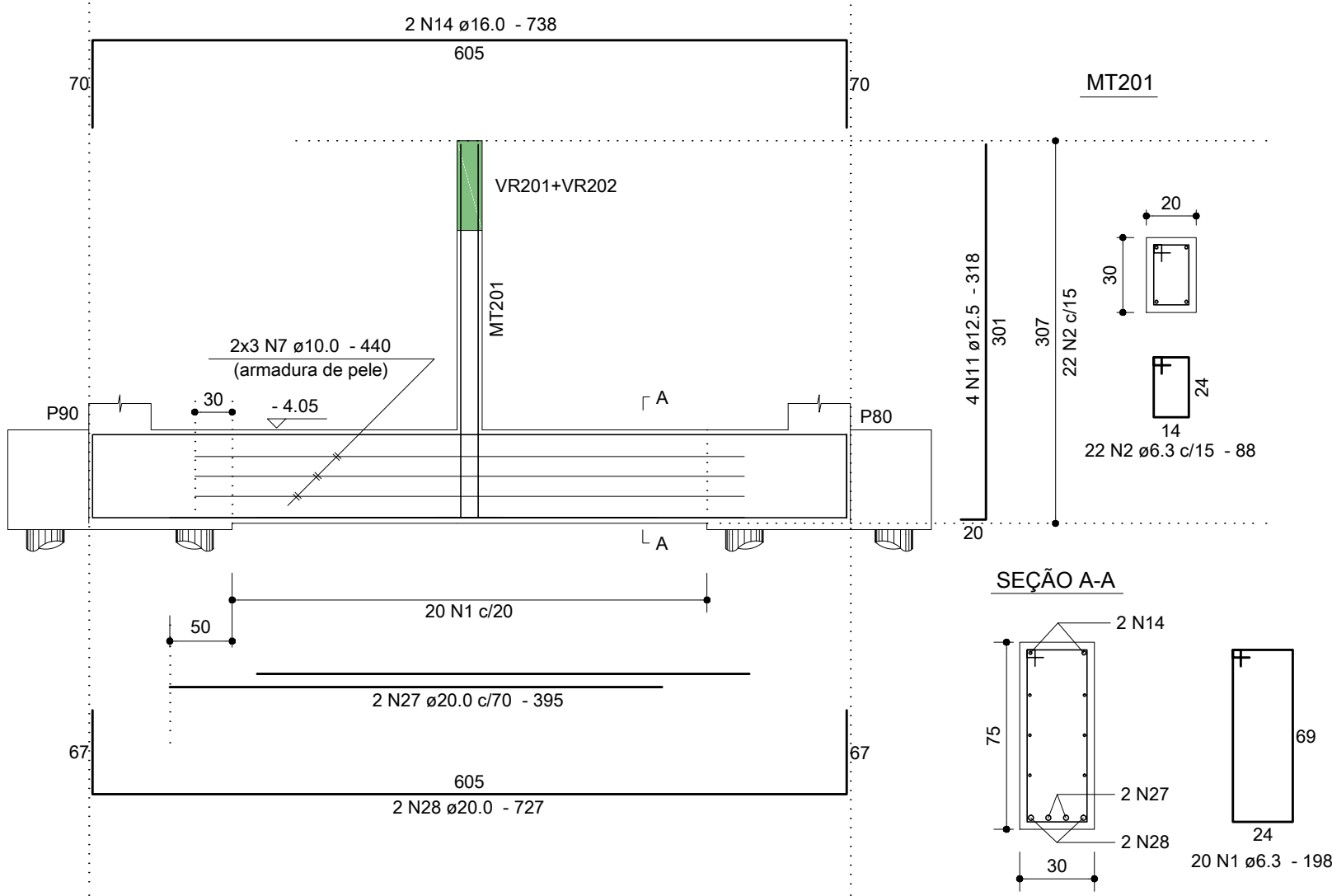
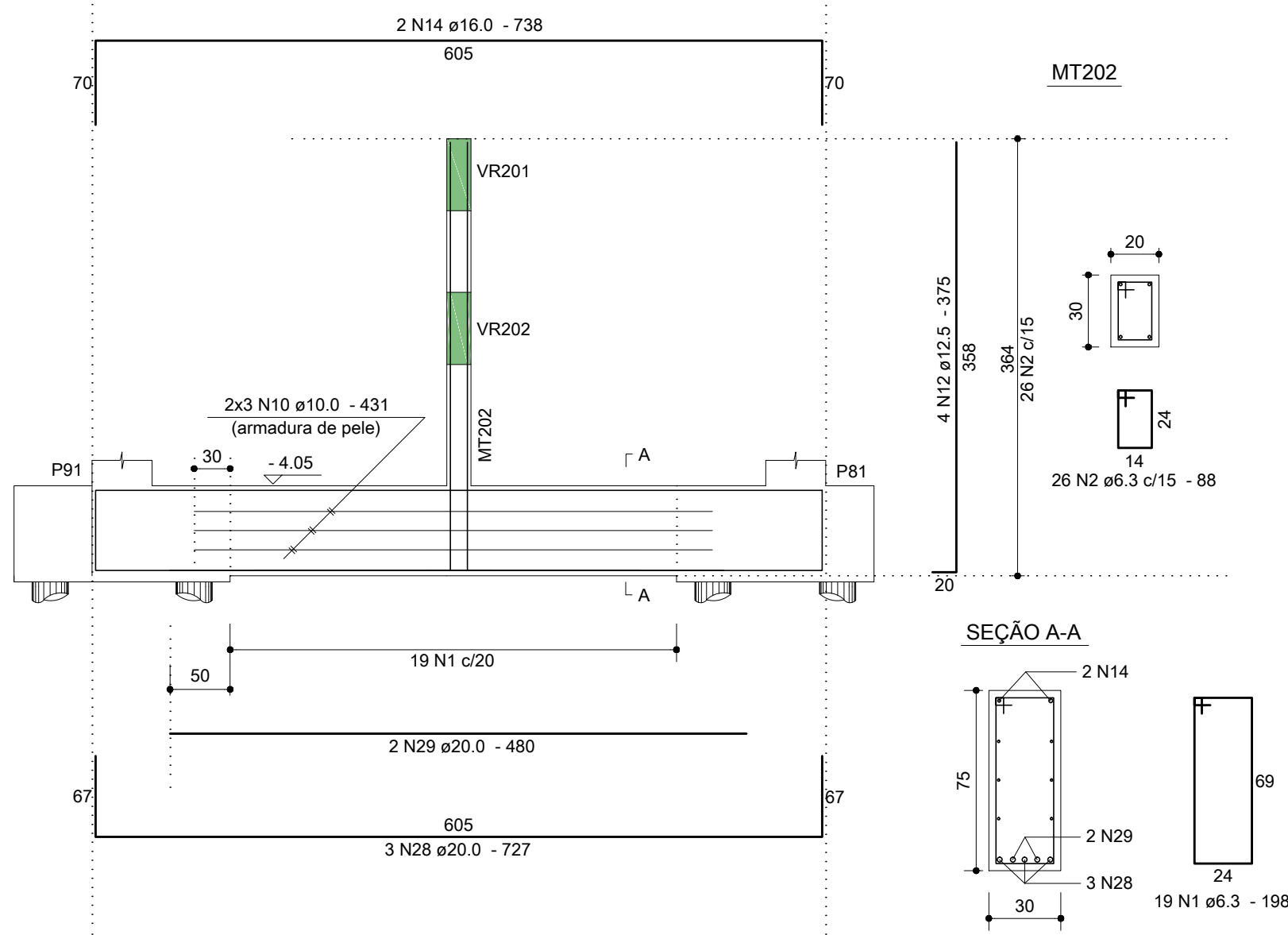


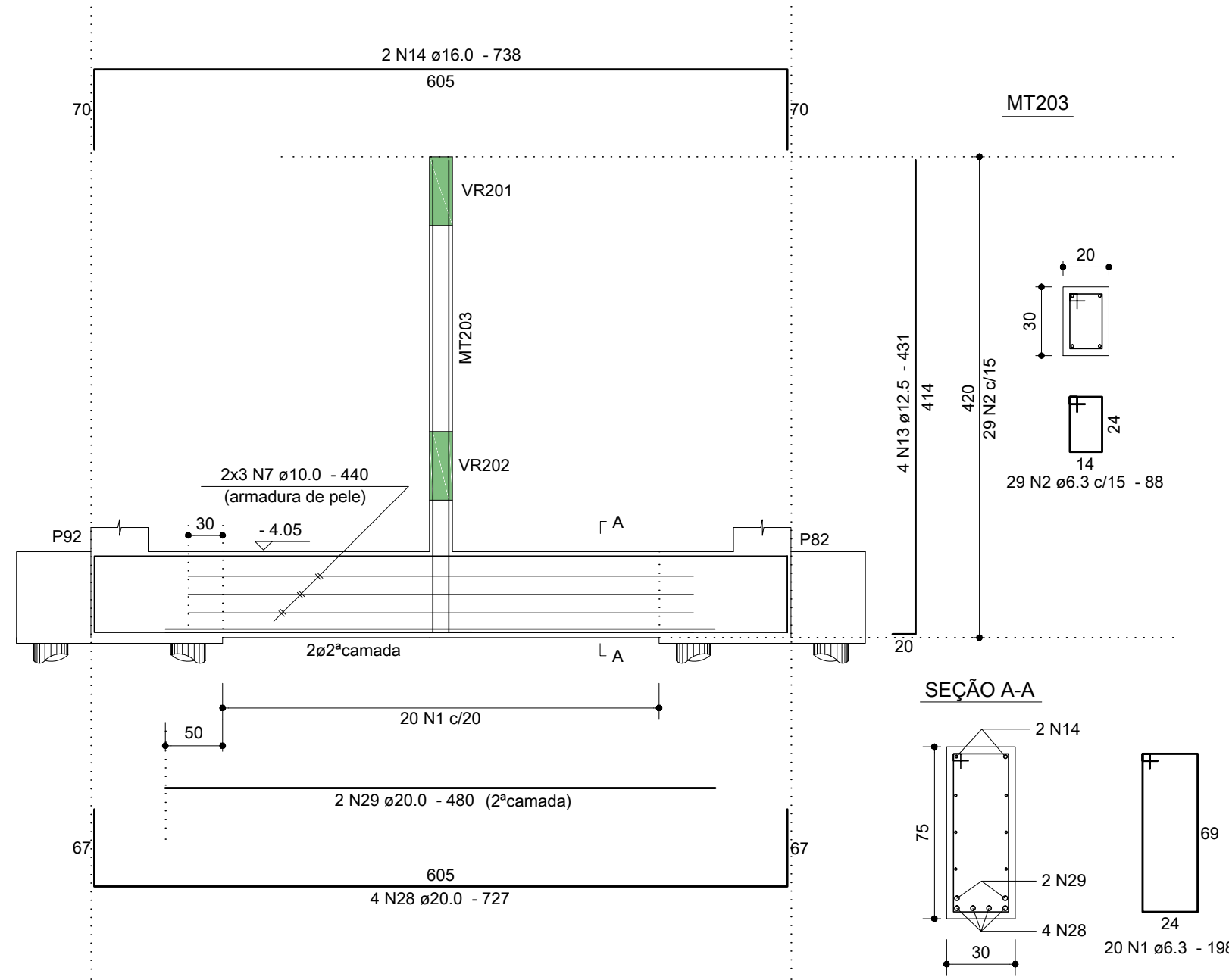
V52



V55



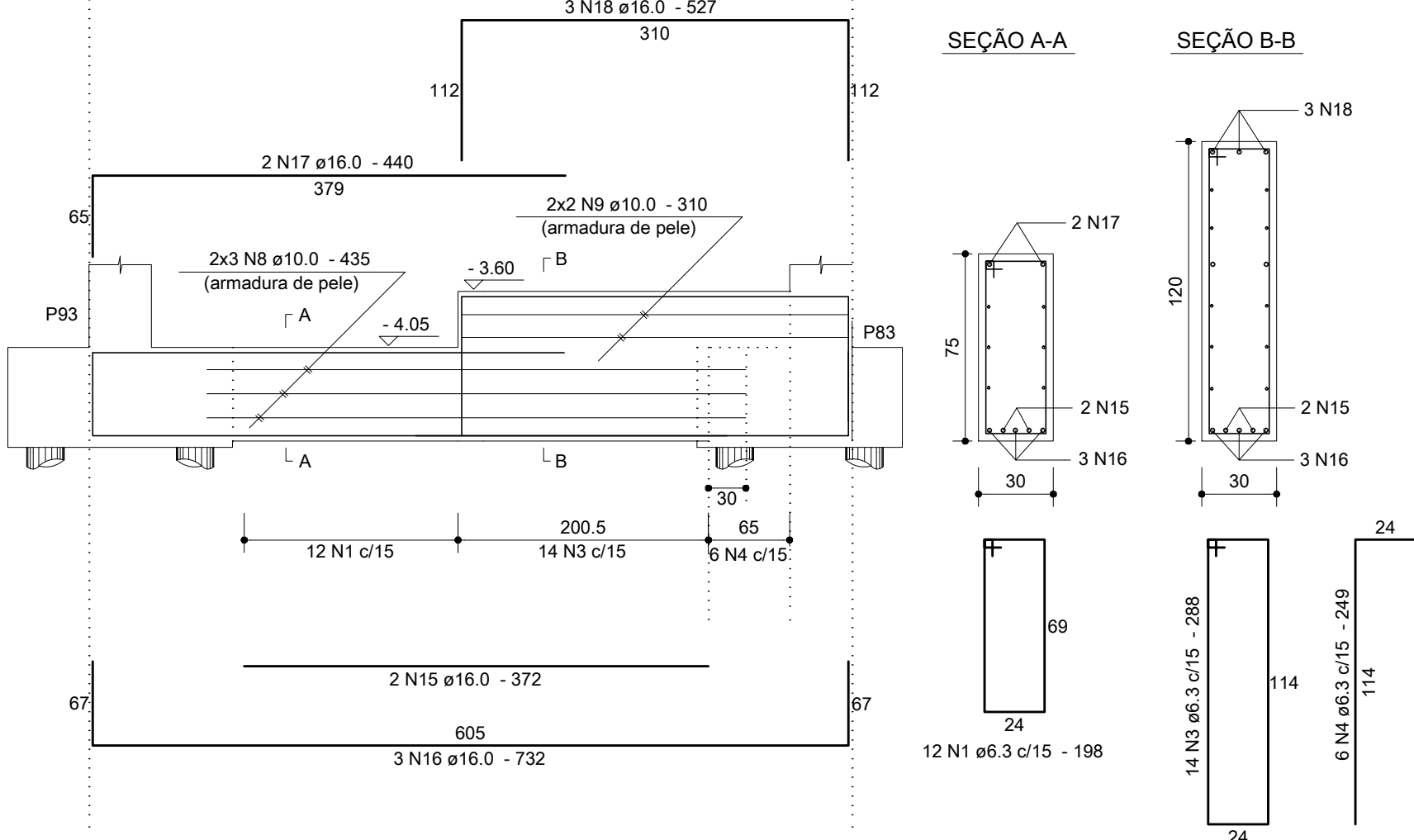
V58



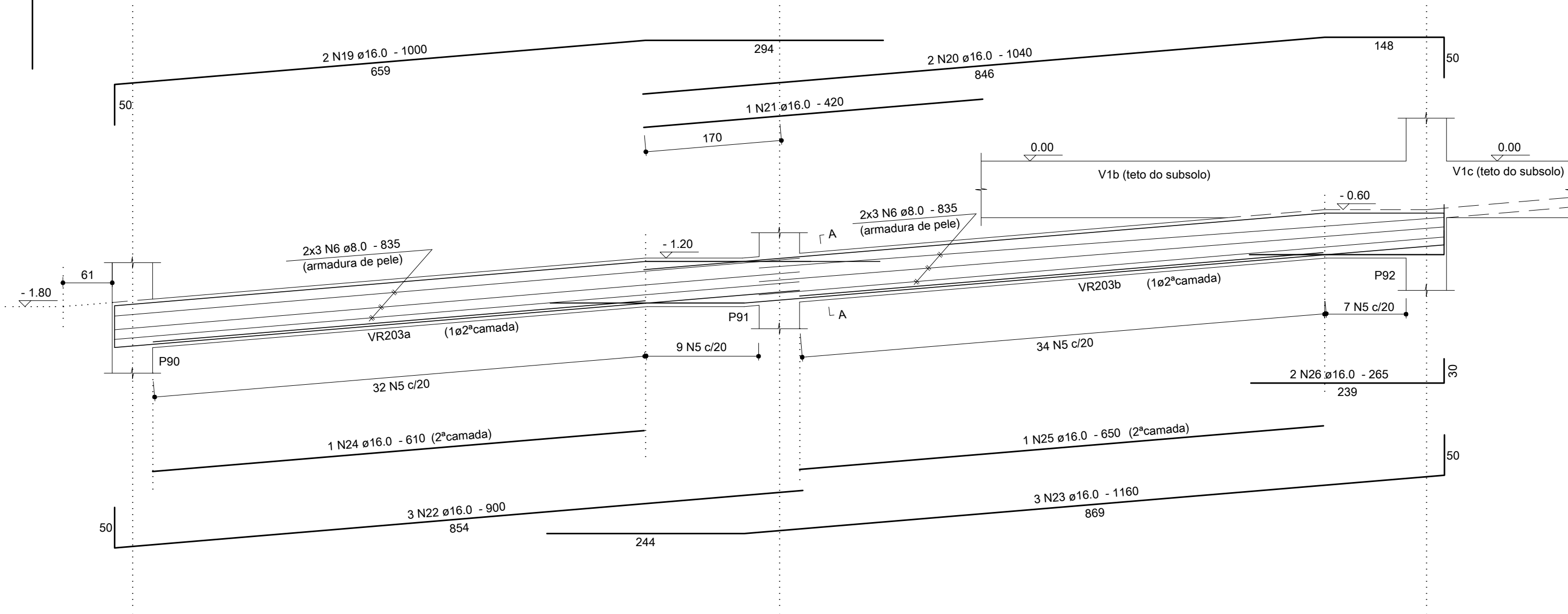
Relação do Aço					
V52, V55, V58, V62, VR203.					
ÁÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	71	198	14058
	2	6.3	77	88	6776
	3	6.3	14	288	4032
	4	6.3	6	249	1494
	5	6.3	82	148	12136
	6	8.0	12	835	10020
	7	10.0	12	440	5280
	8	10.0	6	435	2610
	9	10.0	4	310	1240
	10	10.0	6	431	2586
	11	12.5	4	318	1272
	12	12.5	4	375	1500
	13	12.5	4	431	1724
	14	16.0	6	738	4428
	15	16.0	2	372	744
	16	16.0	3	732	2196
	17	16.0	2	440	880
	18	16.0	3	527	1581
	19	16.0	2	1000	2000
CA50	20	16.0	2	1040	2080
	21	16.0	1	420	420
	22	16.0	3	900	2700
	23	16.0	3	1160	3480
	24	16.0	1	610	610
	25	16.0	1	650	650
	26	16.0	2	265	530
	27	20.0	2	395	790
	28	20.0	9	727	6543
	29	20.0	4	480	1920

Resumo dos Materiais			
ÁÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	385	94.2
	8.0	100.2	39.5
	10.0	117.2	72.2
	12.5	45	43.3
	16.0	223	352
	20.0	92.6	228.2
PESO TOTAL (kg)		Vol. concreto = 8.30 m³	
CA50		Área formas = 70.98 m²	

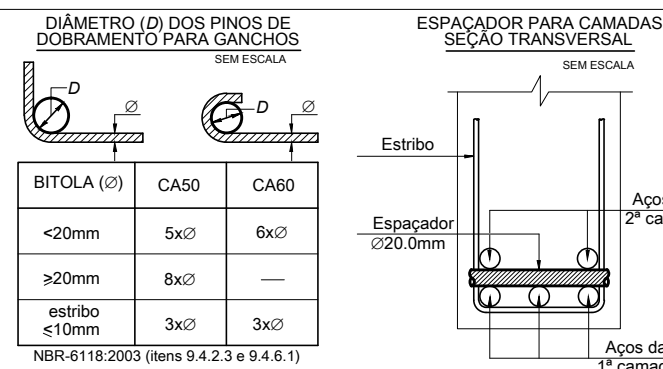
V62



VR203



Anotações:



Notas:
01 NBR6118:2007 - Classe de Agressividade Ambiental = II.
02 NBR6118:2007 - Concreto com fck=25MPa - Aço CA-50.
03 NBR6118:2007 - Cobrimento para vigas, em todas as faces: 3,0cm.
04 Unidades: diâmetro do aço em milímetro; espaçamento e comprimento em centímetro;

01	25/07/12	Modificação da rampa (inversa), conforme solicitação da Pátio.	Dionísio	
00	11/06/12	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
IMB/FAU - Professor

Av. Pres. Vargas, 590 - grupo 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: PATIOMIX LINHARES SHOPPING CENTER SPE S.A.
OBRA: SHOPPING PATIOMIX LINHARES
Linhares - ES
PROJETO ESTRUTURAL
PISO DO SUBSOLO - RAMPA DE PEDESTRES - VIGAS
ARMAÇÕES

DESENHO: 407_02_10_1.dwg
ESCALA: seções: 1:25
vigas: 1:50
DATA - REVISÃO: 25/07/12 - R1
PROJETO: E407
ARMO2-10