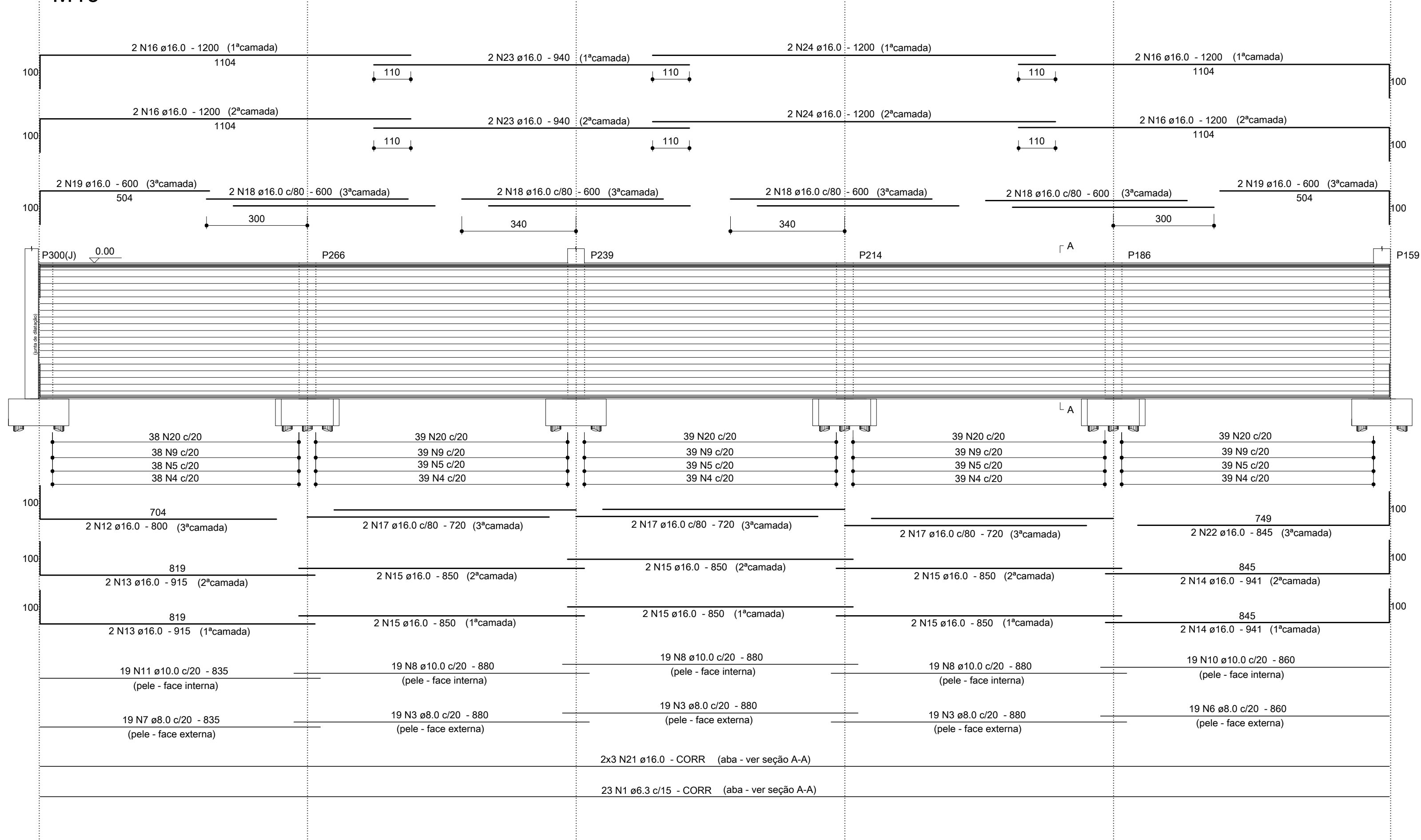
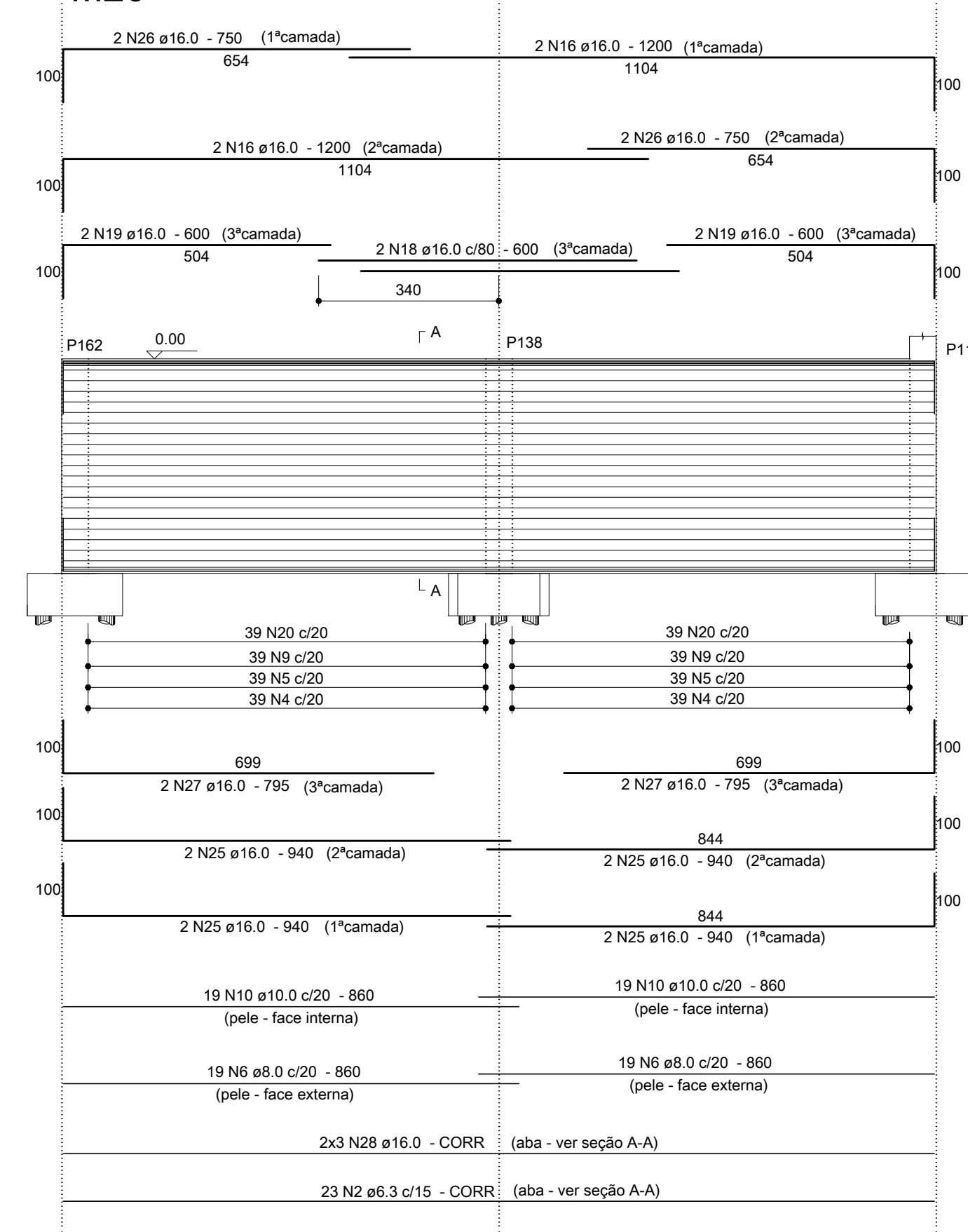


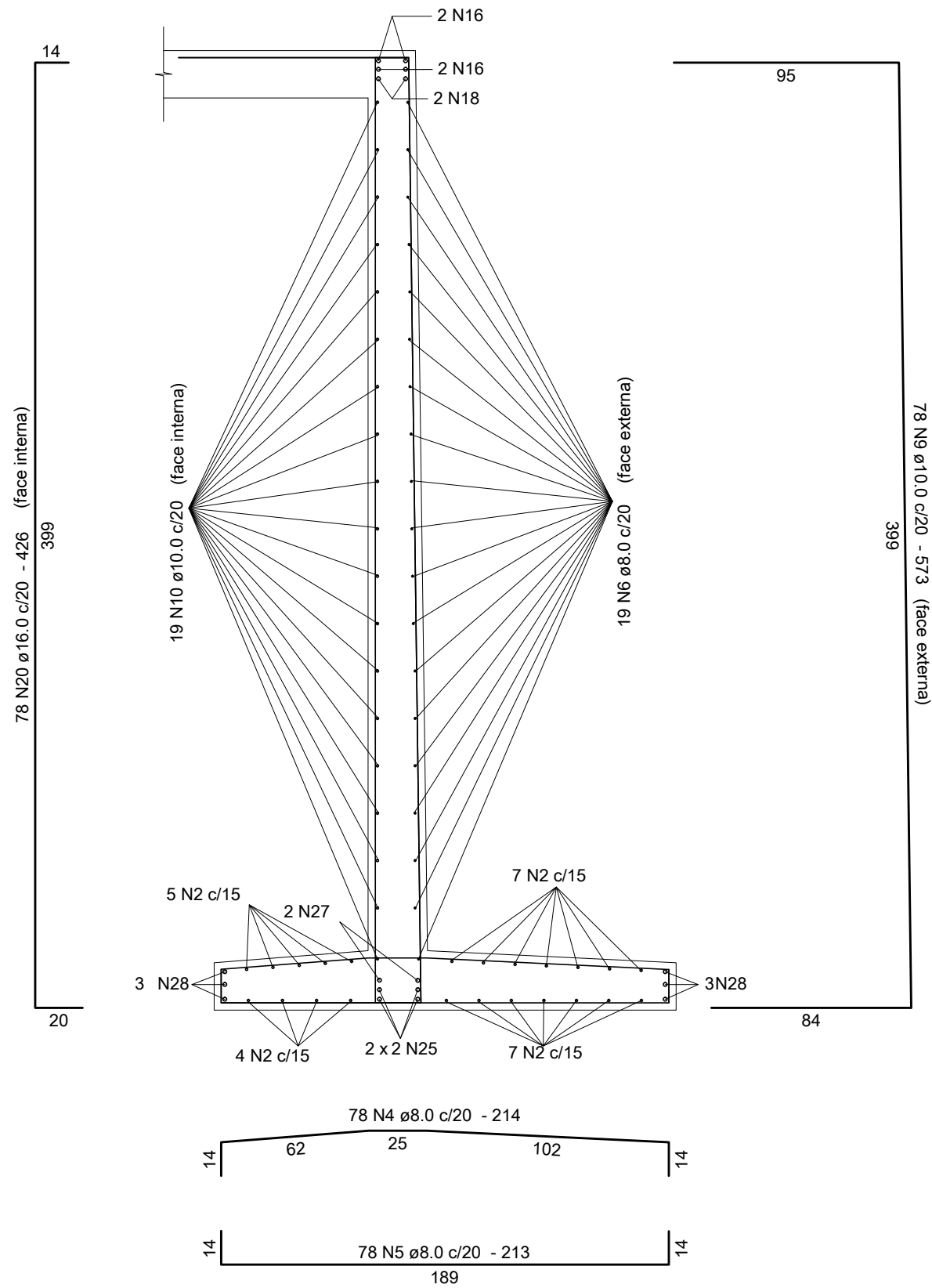
M19



M20

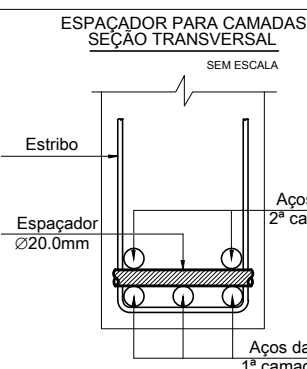


SEÇÃO A-A



Anotações:

DIÂMETRO (Ø) DOS PINOS DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS SEM ESCALA		
BITOLA (Ø)	CA50	CA60
<20mm	5xØ	6xØ
≥20mm	8xØ	—
estribos ≤10mm	3xØ	3xØ
NBR-6118:2003 (itens 9.4.2.3 e 9.4.6.1)		



Notas:

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

Relação do Aço

M19, M20.					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	23	CORR	92414
	2	6.3	23	CORR	37812
	3	8.0	57	880	50160
	4	8.0	272	214	58208
	5	8.0	272	213	57936
	6	8.0	57	860	49020
	7	8.0	19	835	15865
	8	10.0	57	880	50160
	9	10.0	272	573	155856
	10	10.0	57	860	49020
	11	10.0	19	835	15865
	12	16.0	2	800	1600
	13	16.0	4	915	3660
	14	16.0	4	941	3764
	15	16.0	12	850	10200
	16	16.0	12	1200	14400
	17	16.0	6	720	4320
	18	16.0	10	600	6000
	19	16.0	8	600	4800
	20	16.0	272	426	115872
	21	16.0	6	CORR	24108
	22	16.0	2	845	1690
	23	16.0	4	940	3760
	24	16.0	4	1200	4800
	25	16.0	8	940	7520
	26	16.0	4	750	3000
	27	16.0	4	795	3180
	28	16.0	6	CORR	9864

Resumo dos Materiais

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1302.3	318.7
	8.0	2311.9	912.2
	10.0	2709.1	1670.2
	16.0	2225.4	3512.4
PESO TOTAL (kg)		Vol. concreto = 73.75 m³	
CA50	6413.5	Área formas = 453.84 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

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:	PÁTIOMIX LINHARES SHOPPING CENTER SPE S.A.	DESENHO:	407_erm03_09_0.dwg
OBRA:	SHOPPING PÁTIOMIX LINHARES Linhões – ES	ESCALA:	seções: 1:25 muros: 1:100
PROJETO ESTRUTURAL	PAREDES ESTRUTURAIS (MUROS DE CONTENÇÃO) – 09/10	DATA – REVISÃO:	28/05/12 – RO
PROJETO:	E407	PROJETO:	ARMOS-09

00	28/05/12	Emissão inicial.	Dionísio
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	RESP.