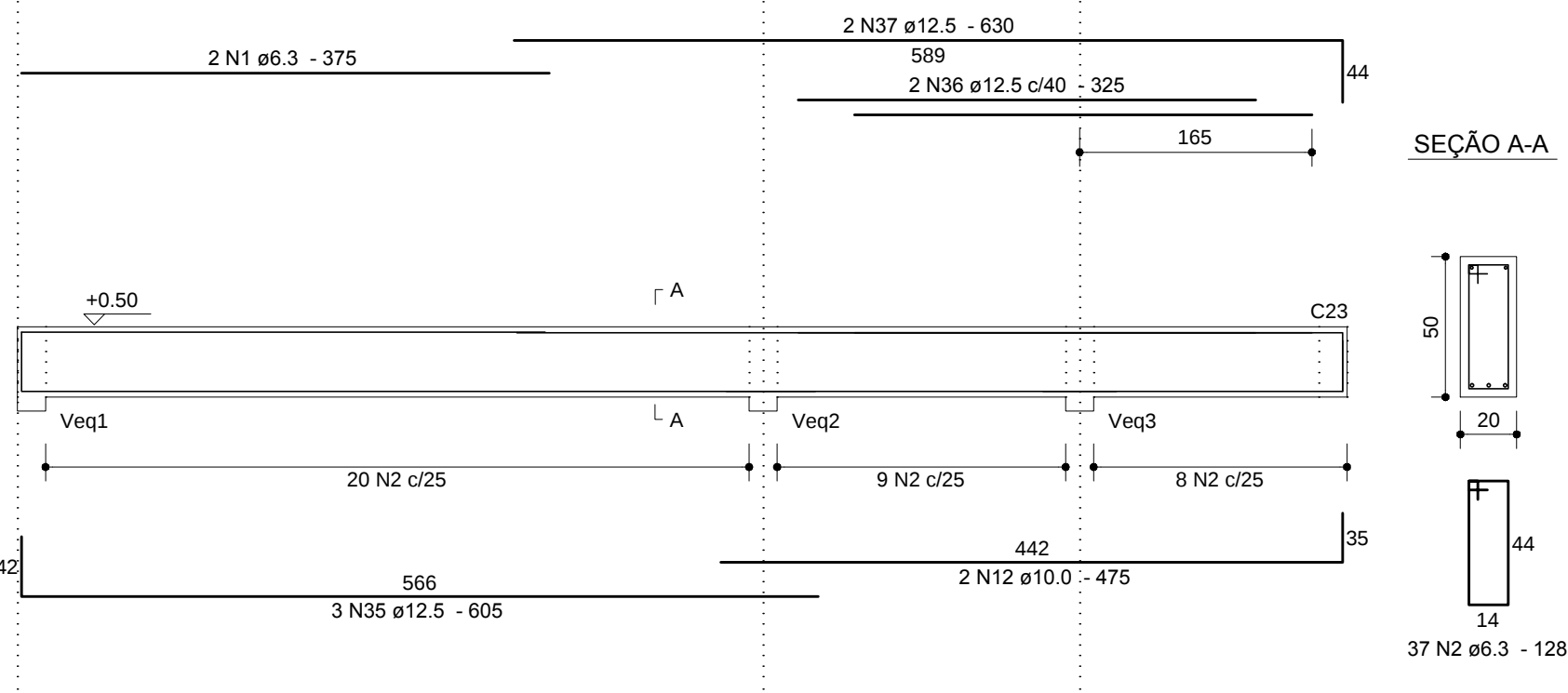
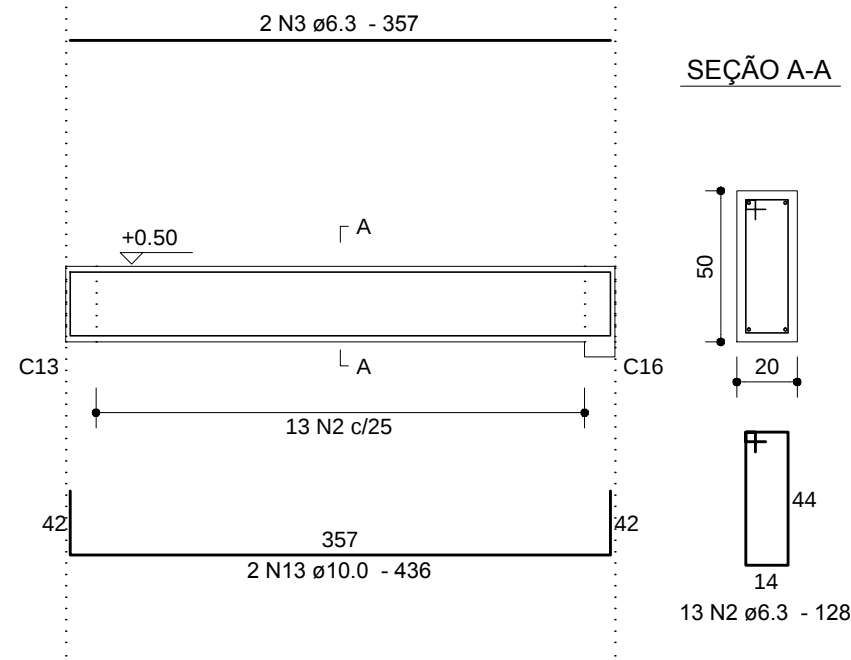


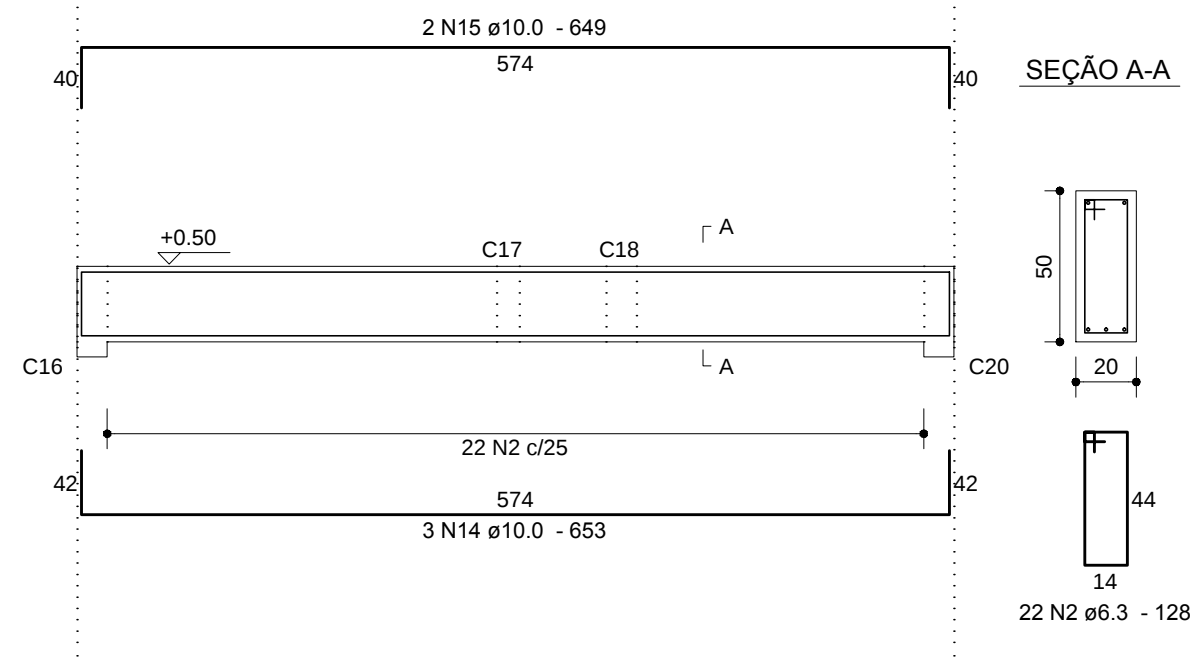
C1



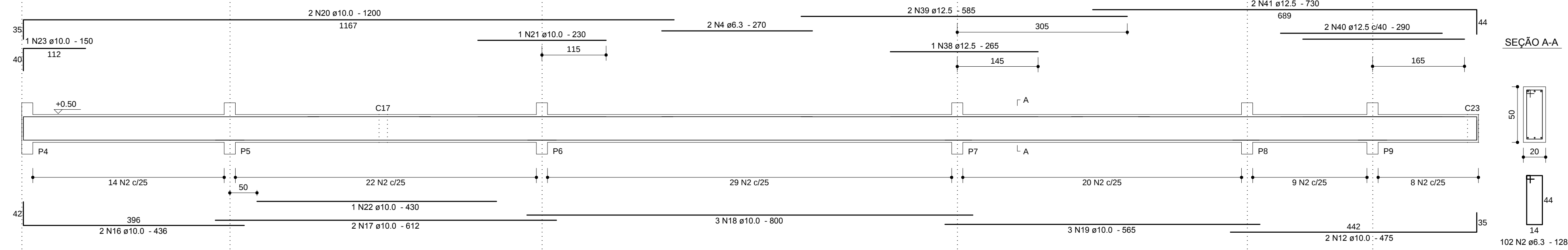
C3



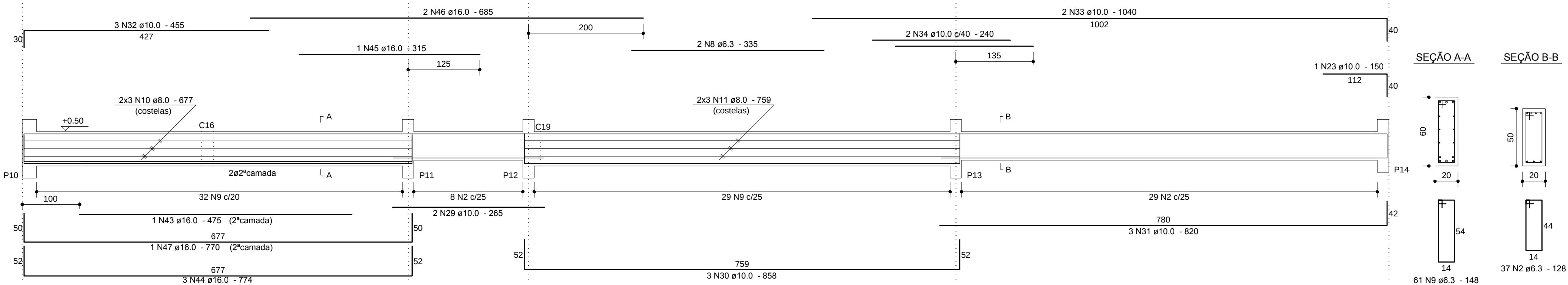
C4



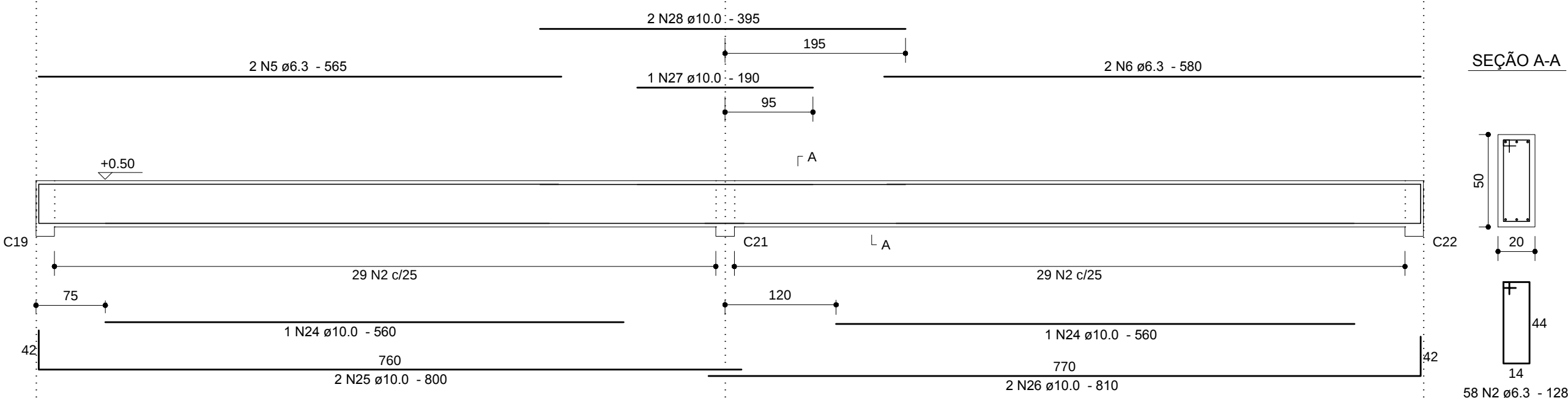
C2



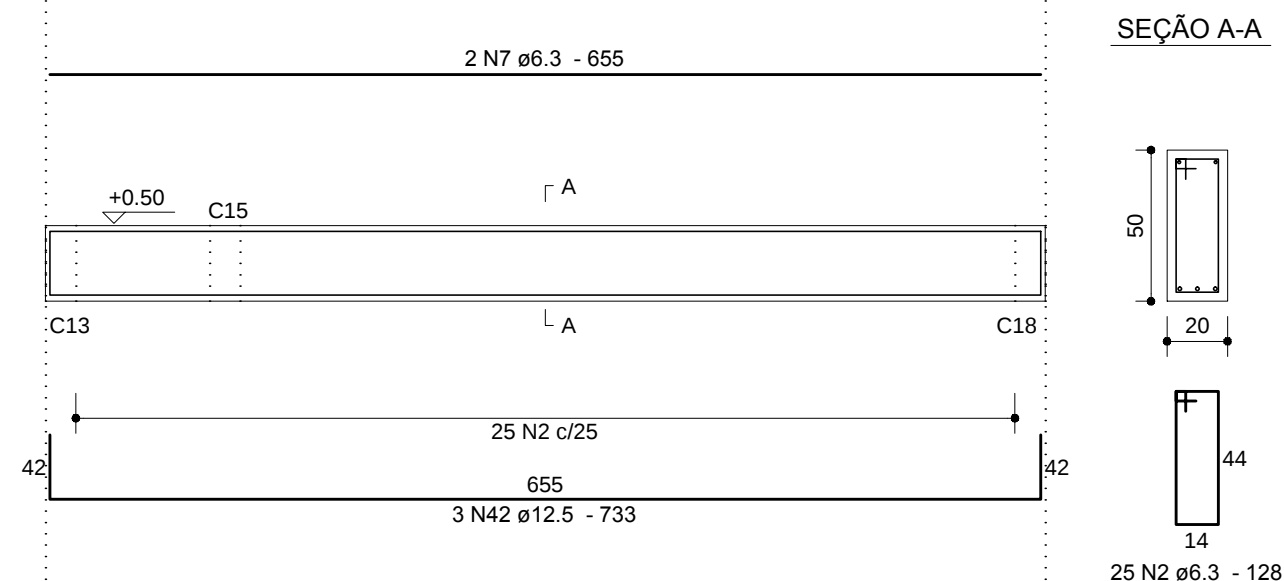
C6



C7



C8



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	2	375	750
	2	6.3	294	128	37632
	3	6.3	2	357	714
	4	6.3	2	270	540
	5	6.3	2	565	1130
	6	6.3	2	580	1160
	7	6.3	2	655	1310
	8	6.3	2	335	670
	9	6.3	61	148	9028
	10	8.0	6	677	4062
	11	8.0	6	759	4554
	12	10.0	4	475	1900
	13	10.0	2	436	872
	14	10.0	3	653	1959
	15	10.0	2	649	1298
	16	10.0	2	436	872
	17	10.0	2	612	1224
	18	10.0	3	800	2400
	19	10.0	3	565	1695
	20	10.0	2	1200	2400
	21	10.0	1	230	230
	22	10.0	1	430	430
	23	10.0	2	150	300
	24	10.0	2	560	1120
	25	10.0	2	800	1600
	26	10.0	2	810	1620
	27	10.0	1	190	190
	28	10.0	2	395	790
	29	10.0	2	265	530
	30	10.0	3	858	2574
	31	10.0	3	820	2460
	32	10.0	3	455	1365
	33	10.0	2	1040	2080
	34	10.0	2	240	480
	35	12.5	3	605	1815
	36	12.5	2	325	650
	37	12.5	2	630	1260
	38	12.5	1	265	265
	39	12.5	2	585	1170
	40	12.5	2	290	580
	41	12.5	2	730	1460
	42	12.5	3	733	2199
	43	16.0	1	475	475
	44	16.0	3	774	2322
	45	16.0	1	315	315
	46	16.0	2	685	1370
	47	16.0	1	770	770

RESUMO DOS MATERIAIS

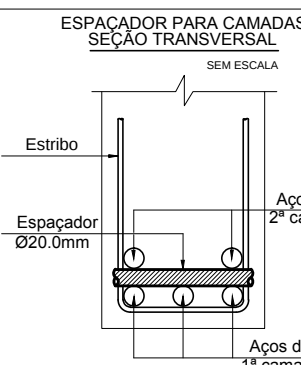
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	529.4	129.5
	8.0	86.2	34
	10.0	303.9	187.4
	12.5	94	90.5
	16.0	52.6	82.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	524.3		

Vol.concreto = 9.33 m³
Formas(área)=111.38 m²

Anotações:

BITOLA (Ø)	CA50	CA60
<20mm	5xØ	6xØ
≥20mm	8xØ	—
estribo ≤10mm	3xØ	3xØ

NBR 6118:2007 (itens 9.4.2.3 e 9.4.6.1)



Notas:

- 01 NBR6118:2007 – Classe de Agressividade Ambiental = II (estrutura revestida).
- 02 NBR6118:2007 – Concreto com fck=25MPa – Aço CA-50.
- 03 NBR6118:2007 – Cobrimentos para as fundações e arranques: 3,0cm. Controle rigoroso das formas.
- 04 Unidades: diâmetro do aço em milímetro; espaçamento e comprimento em centímetro; níveis em metro.
- 05 Obra próxima a edificações existentes. Conferir medidas no local e informar divergências.

00	28/06/11	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 IME/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 http://www.progerengenharia.com.br
CLIENTE:	SENAC – DEPARTAMENTO NACIONAL	DESENHO:
OBRA:	Ampliação da U.O.P. de Araguaína Estado do Tocantins	ESCALA:
PROJETO ESTRUTURAL	PISO DO PAVIMENTO TÉRREO – CINTAS – 01/05 ARMAÇÕES	DATA – REVISÃO:
		PROJETO: