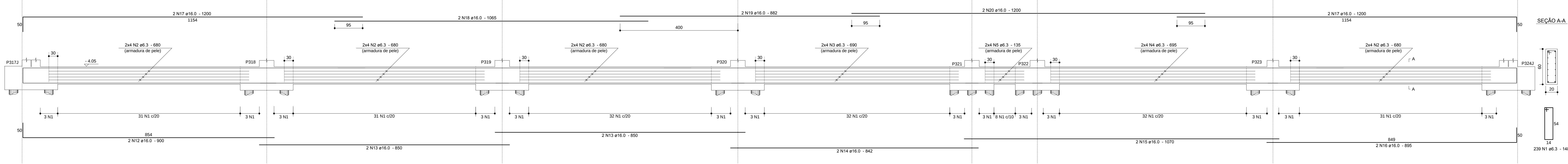


V32



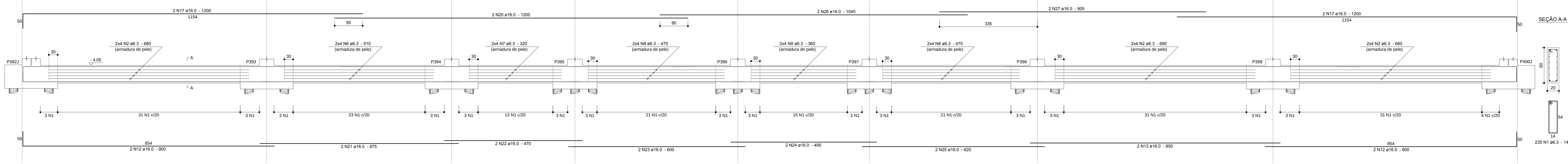
Relação do Aço

CA	Q	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA50	1	6.3	919	140	130664	
	2	6.3	136	680	92480	
	3	6.3	8	690	5520	
	4	6.3	8	695	5560	
	5	6.3	8	135	1080	
	6	6.3	8	510	4080	
	7	6.3	8	320	2560	
	8	6.3	16	470	7520	
	9	6.3	8	300	2880	
	10	6.3	222	168	37296	
	11	8.0	64	680	43520	
	12	16.0	6	900	5400	
	13	16.0	30	850	25500	
	14	16.0	2	842	1684	
	15	16.0	2	1070	2140	
	16	16.0	8	895	7160	
	17	16.0	20	1200	24000	
	18	16.0	2	1065	2130	
	19	16.0	2	882	1764	
	20	16.0	16	1200	19200	
	21	16.0	2	675	1350	
	22	16.0	2	470	940	
	23	16.0	2	600	1200	
	24	16.0	2	695	1390	
	25	16.0	2	620	1240	
	26	16.0	2	1045	2090	
	27	16.0	2	905	1810	
	28	16.0	9	910	8190	
	29	16.0	6	535	3210	
	30	16.0	4	740	2960	

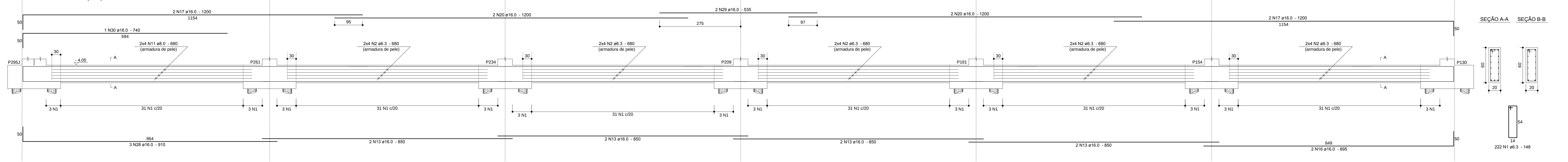
Resumo dos Materiais

CA	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	6.3	2948.4	721.5
	8.0	435.2	171.7
	16.0	1129.6	1782.9
PESO TOTAL			34.59 m³
CA50	2676.1		Area formas = 370.80 m²

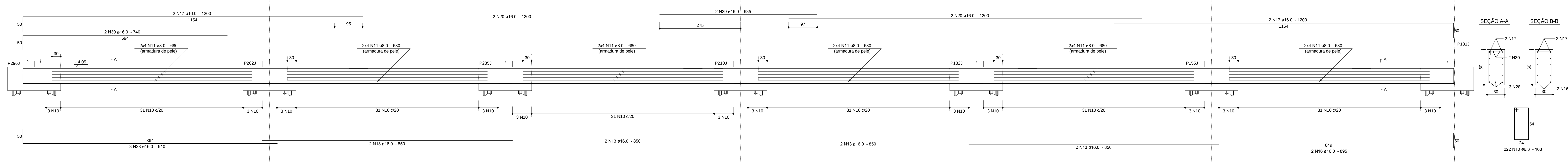
V45



V92=V106 (2x)



V96



Anotações:

DIÂMETRO (Ø) DOS PINOS DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS

BITOLA (Ø)	CA50	CA60
<20mm	Ø10	Ø12
20mm	Ø12	Ø14
entre 20mm e 30mm	Ø14	Ø16
30mm e 40mm	Ø16	Ø18
40mm e 50mm	Ø18	Ø20

NBR-4118:2003 (Items 9.2.3.3 e 9.4.1)

ESPAÇADOR PARA CAMADAS SEÇÃO TRANSVERSAL

ESPAÇADOR (Ø)	CA50	CA60
<20mm	Ø10	Ø12
20mm	Ø12	Ø14
entre 20mm e 30mm	Ø14	Ø16
30mm e 40mm	Ø16	Ø18
40mm e 50mm	Ø18	Ø20

NBR-4118:2003 (Items 9.2.3.3 e 9.4.1)

Notas:

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

REVISÃO	DATA	Emissão inicial	Modificações	Resumo
00	19/05/12	Emissão inicial		

		Proger Engenharia Ltda PROJETOS ESTRUTURAIS - CONSULTORIA - GERENCIAMENTO DIRETOR: AUGUSTO AMERSON DE MEDES E SOUZA Engenheiro Civil - CREA-RJ: 52.791-1/O NBR/PROJ - Professor http://www.progerengenharia.com.br		Av. Pires Vargas, 985 - Grupo 1309 e 1311 Centro, Rio de Janeiro, RJ CEP:20111-000 Tel/Fax:(21)2432.8811/Cel:(21)9987.9477 donisio@progerengenharia.com.br	
CLIENTE:	PATIOMIX LINHARES SHOPPING CENTER SPE S.A.			DESENHO:	407_arm02_07_0.4wg
OBRA:	SHOPPING PATIOMIX LINHARES Linhares - ES			ESCALA:	arq/ten: 1:25 vigas: 1:30
PROJETO ESTRUTURAL	PISO DO SUBSÓLO - VIGAS - 07/08			DATA - REVISÃO:	19/05/12 - R0
				PROJETO:	E407
				ARMADURA:	ARMO2-07