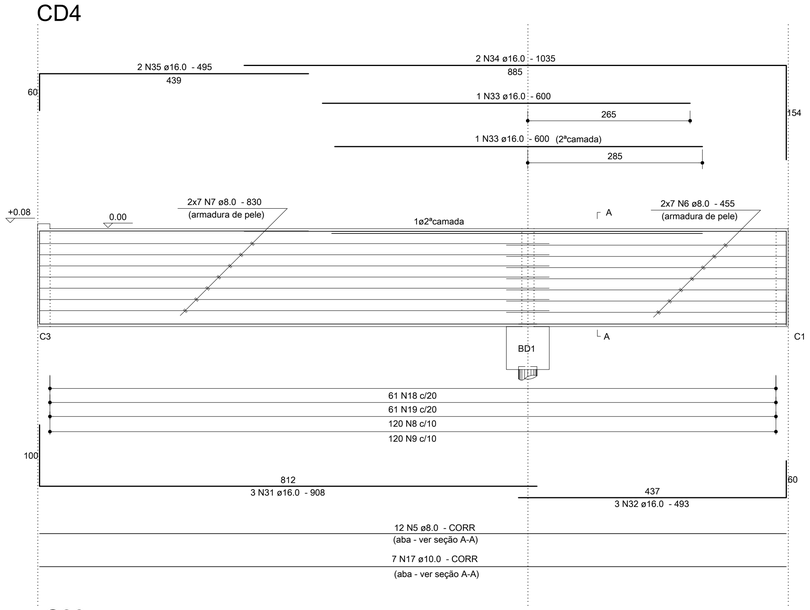
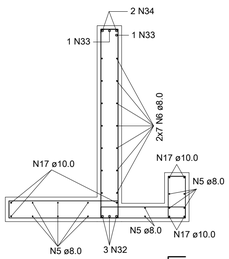
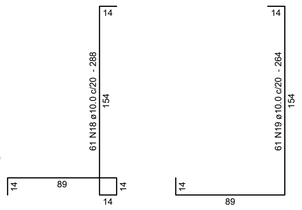
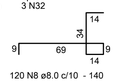
CD4



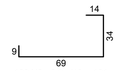
SEÇÃO A-A





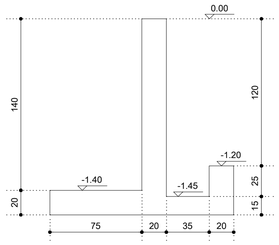


120 N8 ø8.0 c/10 - 140

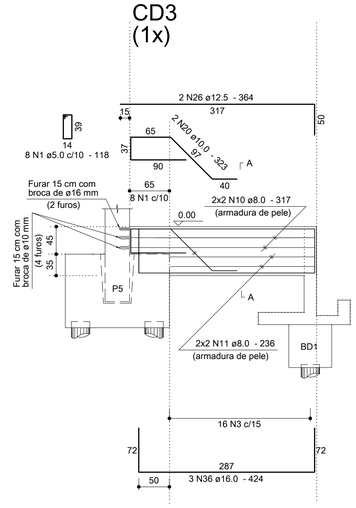


120 N9 ø8.0 c/10 - 121

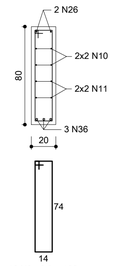
GEOMETRIA DA SEÇÃO



CD3
(1x)



SEÇÃO A-A



Notas:
(1) Colar as barras de aço nos furos dos pilares com adesivo estrutural epóxico.
(2) Posições a serem colocadas nas formas antes da concretagem do bloco do P5: N36

Relação do aço - Cintas

CD3, CD4, CD80, CD81.

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	118	944
	2	5.0	16	134	2144
CA50	3	6.3	16	188	3008
	4	6.3	59	204	12036
	5	8.0	12	CORR	14628
	6	8.0	14	455	6370
	7	8.0	14	830	11620
	8	8.0	120	140	16800
	9	8.0	120	121	14520
	10	8.0	4	317	1268
	11	8.0	4	236	944
	12	8.0	6	148	888
	13	8.0	4	790	3160
	14	8.0	4	671	2684
	15	8.0	4	405	1620
	16	8.0	4	286	1144
	17	10.0	7	CORR	8533
	18	10.0	61	288	17568
	19	10.0	61	264	16104
	20	10.0	2	323	646
	21	10.0	4	274	1096
	24	10.0	2	342	684
	25	10.0	2	405	810
	26	12.5	2	364	728
	27	12.5	2	790	1580
	28	12.5	2	341	682
	31	16.0	3	908	2724
	32	16.0	3	493	1479
	33	16.0	2	600	1200
	34	16.0	2	1035	2070
	35	16.0	2	495	990
	36	16.0	3	424	1272
	37	16.0	3	874	2622
	38	16.0	2	671	1342
	39	16.0	2	502	1004
	40	16.0	1	286	286

Resumo dos materiais - Cintas

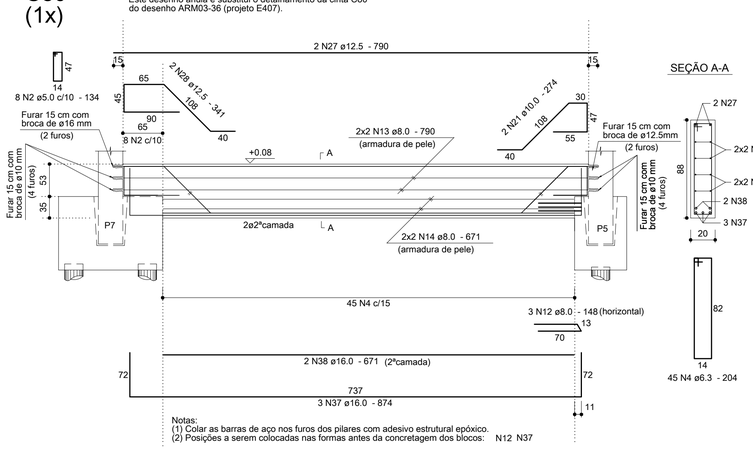
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	150.5	36.8
	8.0	756.5	298.5
	10.0	454.5	280.2
	12.5	29.9	28.8
	16.0	149.9	236.6
CA60	5.0	30.9	4.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	880.8
CA60	4.8

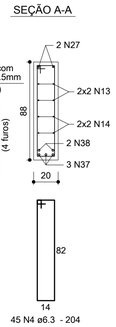
Vol. concreto = 9.51 m³
Área formas = 66.44 m²

C80
(1x)

Modificação devido ao novo projeto da doca do hipermercado OK:
Este desenho anula e substitui o detalhamento da cinta C80
do desenho ARM03-36 (projeto E407).



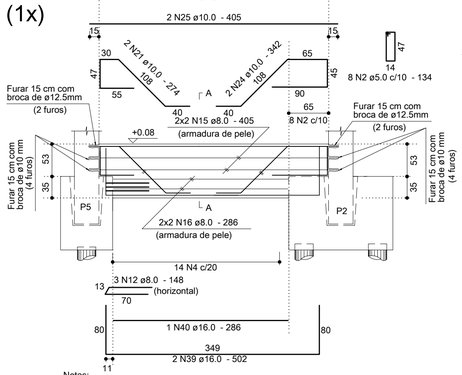
SEÇÃO A-A



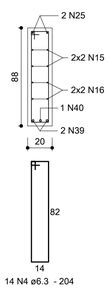
Notas:
(1) Colar as barras de aço nos furos dos pilares com adesivo estrutural epóxico.
(2) Posições a serem colocadas nas formas antes da concretagem dos blocos: N12 N37

C81
(1x)

Modificação devido ao novo projeto da doca do hipermercado OK:
Este desenho anula e substitui o detalhamento da cinta C81
do desenho ARM03-36 (projeto E407).

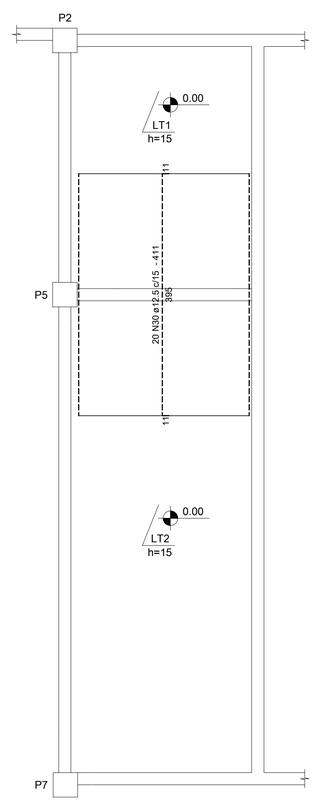


SEÇÃO A-A

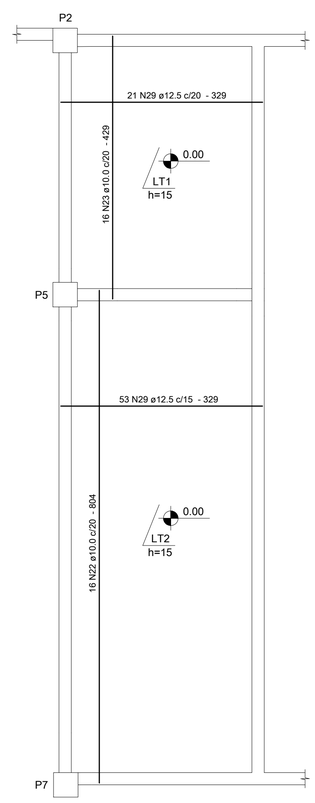


Notas:
(1) Colar as barras de aço nos furos dos pilares com adesivo estrutural epóxico.
(2) Posições a serem colocadas nas formas antes da concretagem dos blocos: N12 N39

LAJES



LAJES - ARMAÇÕES NEGATIVAS (SUPERIORES)



LAJES - ARMAÇÕES POSITIVAS (INFERIORES)

Relação do aço - Lajes

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	22	10.0	16	804	12864
	23	10.0	16	429	6864
	29	12.5	74	329	24346
	30	12.5	20	411	8220

Resumo dos materiais - Lajes

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	197.3	121.6
	12.5	325.7	313.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	435.4

Vol. concreto = 5.15 m³
Área formas = 34.33 m²

Anotações:

Legenda:

Armadura negativa (superior).

Armadura positiva (inferior).

DIÂMETRO (D) DOS PINOS DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS
SEM ESCALA

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

NBR-6118:2003 (itens 9.4.2.3 e 9.4.6.1)

ESPAÇADOR PARA CAMADAS
SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

Notas:

01 NBR6118:2007 – Classe de Agressividade Ambiental = II.
02 NBR6118:2007 – Concreto com fck=25MPa – Aço CA-50/60.
03 NBR6118:2007 – Cobrimento para as cintas, em todas as faces: 3,0cm.
Cobrimento para as lajes: 2,0cm (sobrecarga máxima = 2,0 tf/m²).
04 Unidades: diâmetro do aço em milímetro; espaçamento e comprimento em centímetro;

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	RESP.
00	15/08/12	Emissão inicial.	Dionísio

Proger Engenharia ltda
PROJETOS ESTRUTURAIS - CONSULTORIA - GERENCIAMENTO
DIONISIO AUGUSTO AMERICANO DE NEVES E SOUZA
Engenheiro Civil – CREA-RJ 52.791-D
IMB/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: SERRANO DISTRIBUIDORA LTDA

DESENHO: 415_arm02_08_r0.dwg

OBRA: SHOPPING PÁTIOMIX LINHARES – OK SUPERATACADO
Rodovia BR101, esquina c/Av. Cerejeiras – Bairro Modelar
Linhares – ES

ESCALA: seções: 1:25 cintas e lajes: 1:50

DATA – REVISÃO: 15/08/12 – R0

PROJETO ESTRUTURAL
ÁREA TÉCNICA – OK SUPERATACADO
PAVIMENTO TÉRREO – PEÇAS ESTRUTURAIS DA DOCA – 02/02
ARMAÇÕES

PROJETO: E415

ARM02-08