

[illegible][illegible]

C37, C38, C39, C58, C59, C60, C61, C62, C63, C118, C119, C120, C121, C122, C123.					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	494	188	92872
	2	5.0	15	118	1770
CA50	3	8.0	78	148	11544
	4	8.0	48	790	37920
	5	8.0	48	713	34224
	6	8.0	4	290	1060
	7	8.0	4	331	1584
	8	8.0	4	754	3016
	9	8.0	4	635	2540
	10	8.0	4	769	3076
	11	8.0	4	650	2600
	12	10.0	18	790	14220
	13	10.0	52	255	13260
	14	10.0	6	323	1938
	15	10.0	2	380	780
	16	10.0	2	754	1508
	17	10.0	2	855	1710
	18	10.0	2	210	420
	19	10.0	2	769	1538
	20	10.0	2	729	1452
	21	10.0	2	451	902
	22	16.0	22	284	19228
	23	16.0	2	713	2132
	24	16.0	3	471	949
	25	16.0	1	231	271
	26	16.0	3	835	2505
	27	16.0	1	635	635
	28	16.0	5	737	3685
	29	16.0	5	585	2825
	30	16.0	2	928	1856
	31	16.0	1	791	791
	32	16.0	1	585	585
	33	16.0	3	850	2550
	34	16.0	1	650	650
	35	16.0	3	813	2439
	36	16.0	1	653	653
	37	16.0	1	714	714
	38	16.0	3	535	1605

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	975.7	385
	10.0	377.4	232.6
	16.0	440.8	695.6
CA60	5.0	946.5	145.9
PESO TOTAL (kg)		Vol. concreto = 16.87 m³ Área formas = 168.69 m²	
CA50	1313.2		
CA60	145.9		

[illegible]

2 N16 ø10.0 - 210

2 N13 ø10.0 - 255

2x2 N4 ø8.0 - 790 (armadura de pele)

2x2 N5 ø8.0 - 713 (armadura de pele)

102ª camada

3 N3 ø8.0 - 148 (horizontal)

8 N1 c/15

32 N1 c/20

1 N32 ø16.0 - 585 (2ª camada)

1 N31 ø16.0 - 791

2 N30 ø16.0 - 928

791

72

72

15

30

35

40

45

35

100

75

70

13

11

SEÇÃO A-A

2 N17

1 N17

1 N17

2 N17

80

20

74

14

40 N1 ø5.0 - 180

0.00

P420

P422

Furar 15 cm com broca de ø12.5mm (2 furos)

Furar 15 cm com broca de ø10 mm (4 furos)

Pilar do teto do subsolo. Posicione aço para concretagem.

Notas:

(1) Colar as barras de aço nos furos dos pilares com adesivo estrutural epóxico.

(2) Cintas liadas a pilar moldado "in loco". Posicione barras de aço antes da concretagem.

3 N21 ø10.0 - 535

15

30

2 N3 ø10.0 - 535

55

40

2x2 N4 ø8.0 - 790 (armadura de pele)

0.00

2x2 N5 ø8.0 - 713 (armadura de pele)

15

30

2 N3 ø10.0 - 535

55

40

Furar 15 cm com broca de ø12.5mm (2 furos)

Furar 15 cm com broca de ø12.5mm (4 furos)

P192

P193

Furar 15 cm com broca de ø12.5mm (4 furos)

SEÇÃO A-A

2 N21 ø10.0 - 535

2

2

2

2

3 N3 ø8.0 - 148 (horizontal)

80

20

74

14

19 N1 ø5.0 - 188

13

70

19 N1 c/20

3 N3 ø8.0 - 148 (horizontal)

70

13

72

3 N3 ø8.0 - 148

11

398

3 N38 ø16.0 - 535

11

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: 3 N38

Technical drawing of a reinforced concrete slab repair, showing a cross-section (SEÇÃO A-A) and a plan view.

Reinforcement Details:

- Top Reinforcement:
 - 2 N19 ø10.0 - 769
 - 2 N14 ø10.0 - 323
 - 5 N2 ø5.0 c/20 - 118
 - 2 N13 ø10.0 - 255
- Bottom Reinforcement:
 - 2x2 N10 ø8.0 - 769 (armadura de pele)
 - 2x2 N11 ø8.0 - 650 (armadura de pele)
 - 1ø2ªcamada
 - 32 N1 c/20
 - 1 N34 ø16.0 - 650 (2ªcamada)
 - 3 N33 ø16.0 - 850
 - 3 N3 ø8.0 - 148 (horizontal)

Notes (Notas):

- Colar as barras de aço nos furos dos pilares com adesivo estrutural epóxico.
- Posições a serem colocadas nas formas antes da concretagem dos blocos: N3 N33

2 N20 ø10.0 - 529

2 N13 ø10.0 - 255

Furar 15 cm com broca de ø12.5mm (2 furos)

Furar 15 cm com broca de ø12.5mm (4 furos)

P193

1ø2ªcamada

2x2 N4 ø8.0 - 790 (armadura de pele)

2x2 N5 ø8.0 - 713 (armadura de pele)

Furar 15 cm com broca de ø12.5mm (2 furos)

Furar 15 cm com broca de ø12.5mm (4 furos)

P194

3 N3 ø8.0 - 148 (horizontal)

33 N1 c/20

3 N3 ø8.0 - 148 (horizontal)

1 N36 ø16.0 - 653 (2ªcamada)

676

3 N35 ø16.0 - 813

74

33 N1 ø5.0 - 188

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.

[illegible]

DIÂMETRO (D) DOS PINOS DE DORNO PARA GANCHOS

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

ESPACADOR PARA CAMADAS DE SEÇÃO TRANSVERSAL

NBR-6118:2003 (Itens 9.4.2.3 e 9.4.6.1)

01 NBR6118:2007 – Classe de Agressividade Ambiental = II.
02 NBR6118:2007 – Concreto com $f_{ck}=25\text{MPa}$ – Aço CA-50/60.
03 NBR6118:2007 – Cobrimento para as cintas, em todas as faces: 3,0cm.
04 Unidades: diâmetro do aço em milímetro; espaçamento e comprimento em centímetro;

O0	16/07/12	Emissão inicial.
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES

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 - 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>

DESENHO:
407_03_39_r0.dwg

ESCALA:
seções: 1:25
cintas: 1:50

DATA - REVISÃO:
16/07/12 - R0

PROJETO: E407

ARMACÕES ARMO3-39