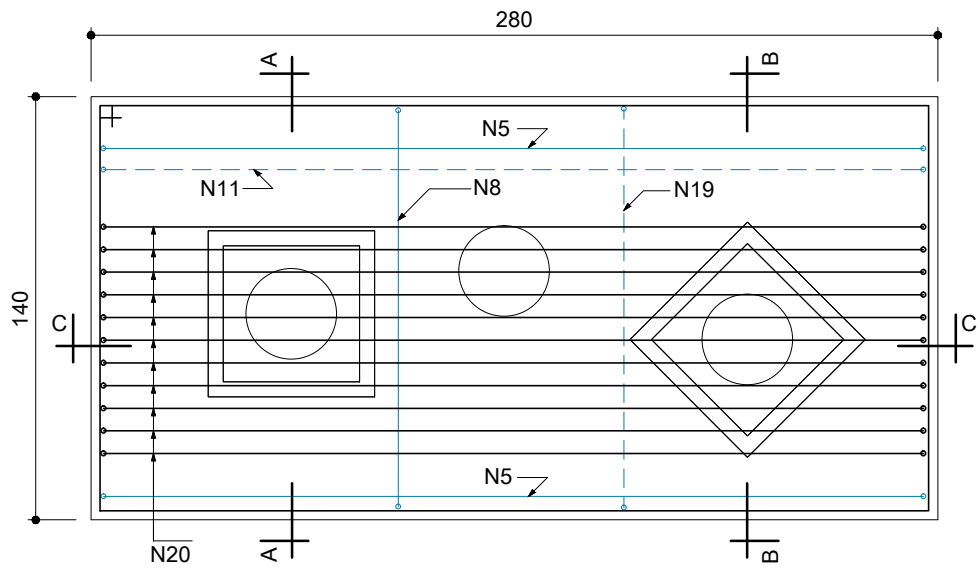
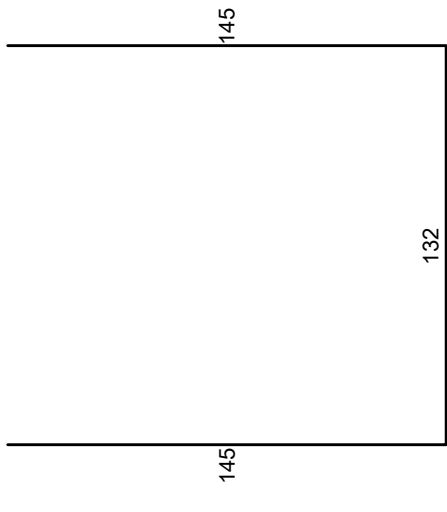


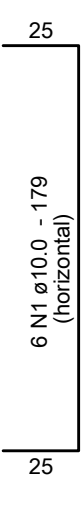
BLOCO TIPO N (B70/71)
(1x)
3ø30cm



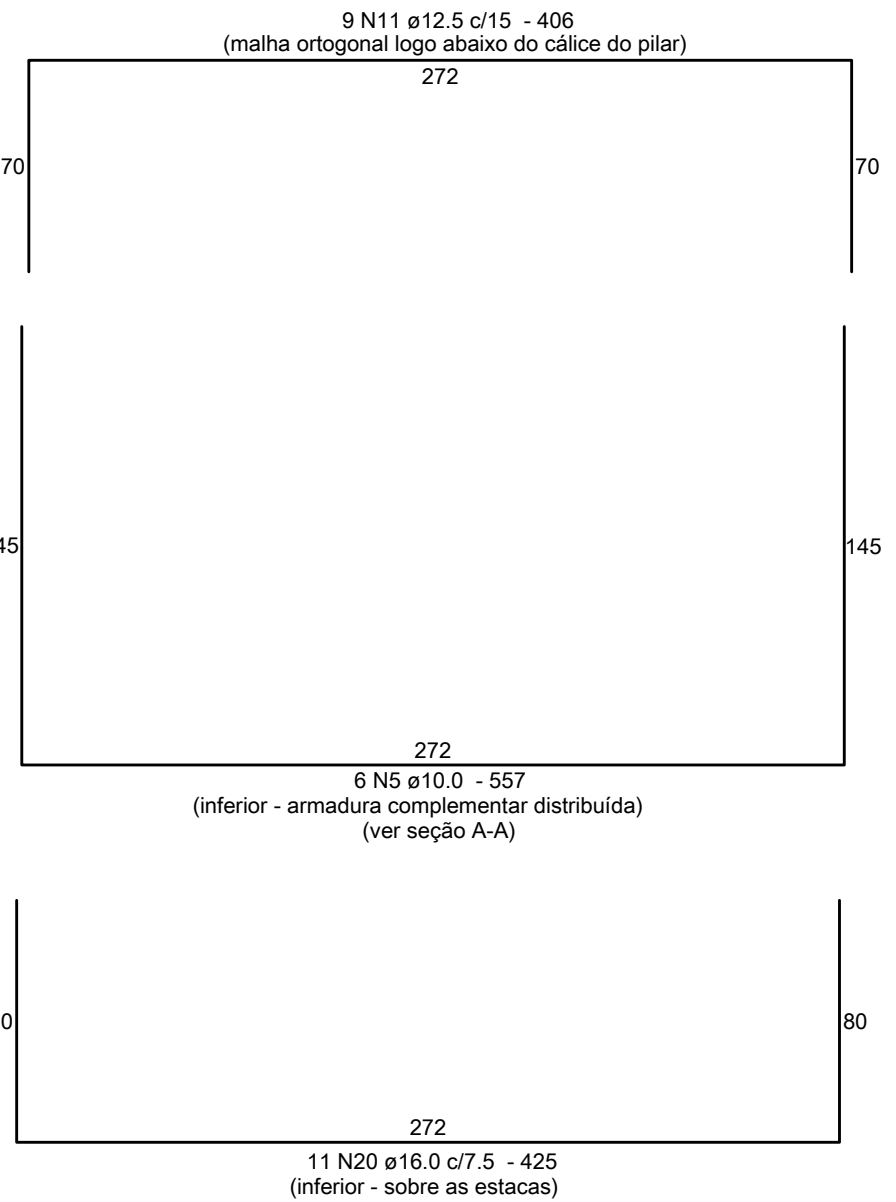
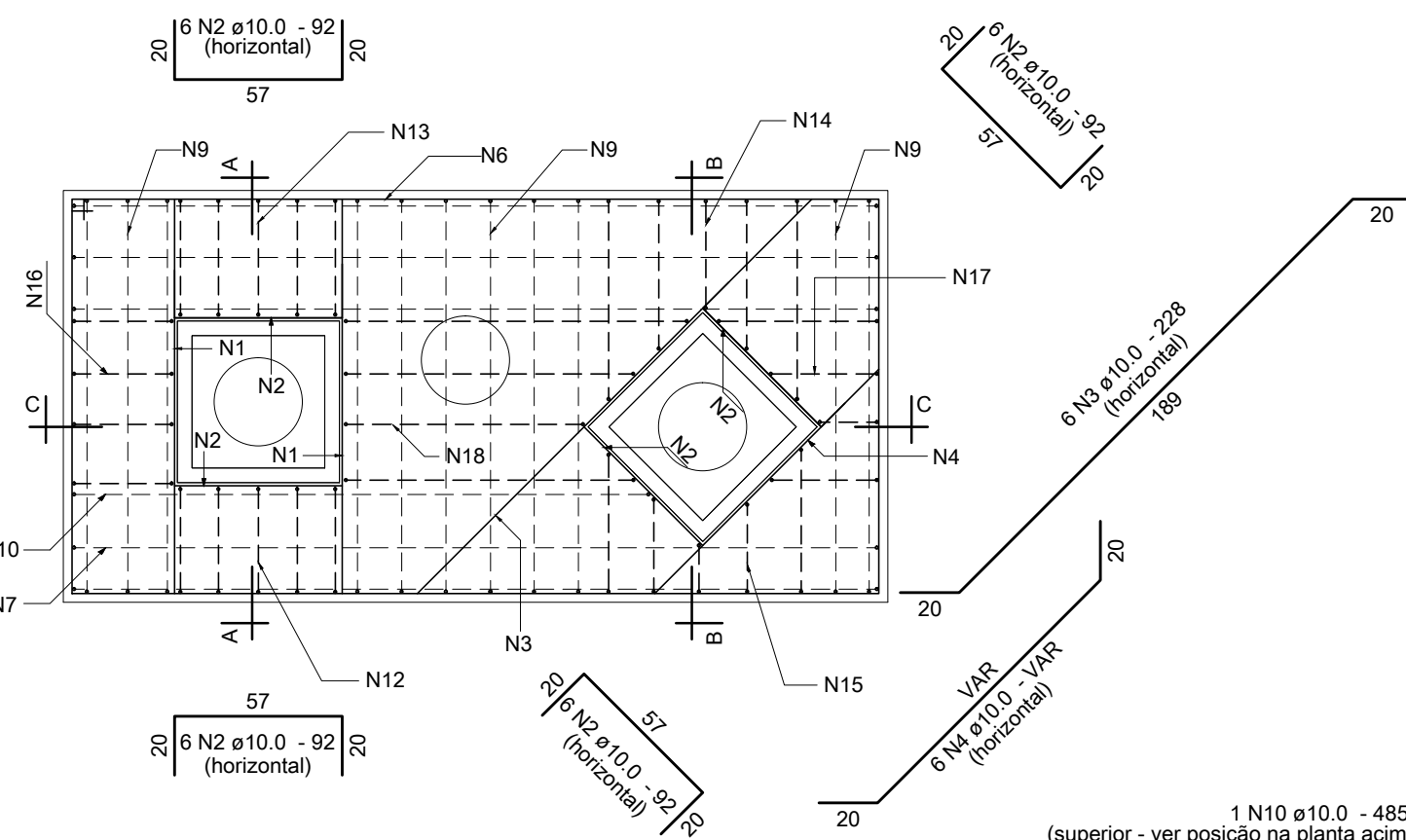
19 N19 ø12.5 c/15 - 286
(malha ortogonal logo abaixo do cálice do pilar)



19 N8 ø10.0 ø15 - ø17
(inferior - malha complementar perpendicular central)

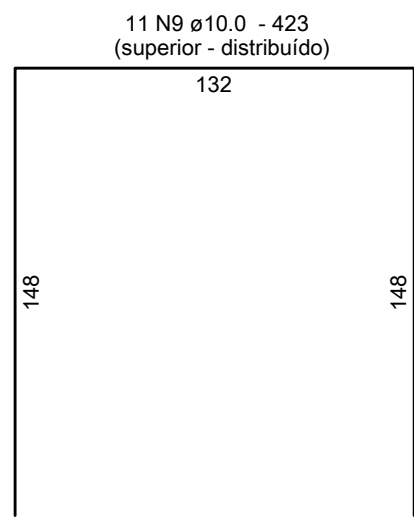


6 N1 ø10.0 - 179
(horizontal)

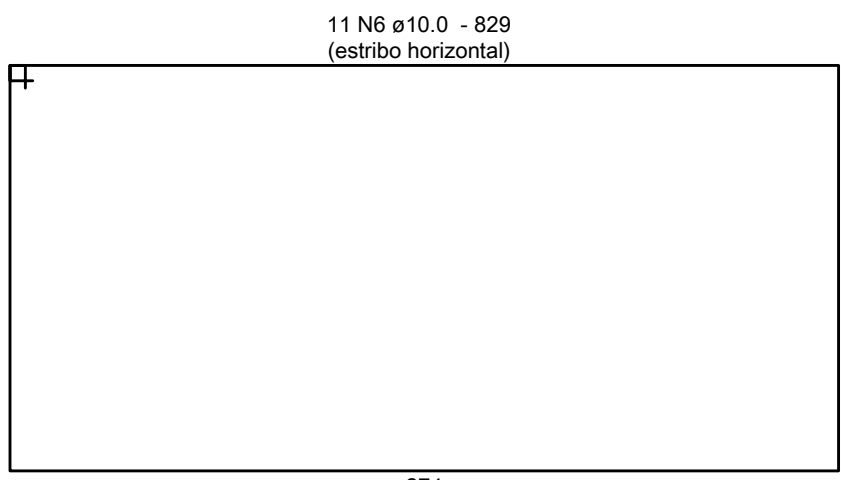


6 N5 ø10.0 - 557
(inferior - armadura complementar distribuída)
(ver seção A-A)

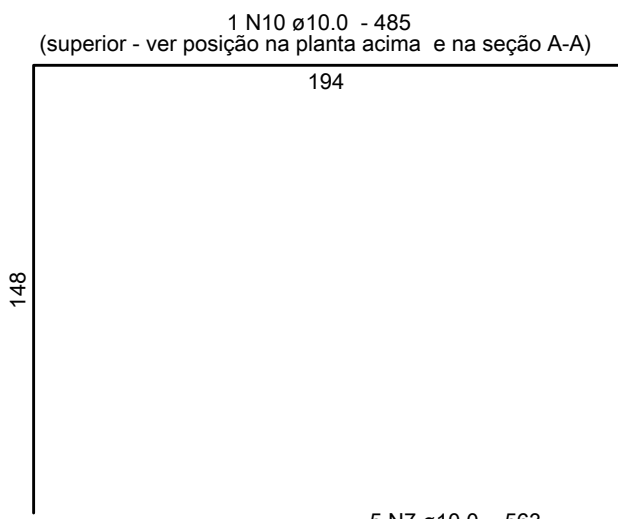
11 N20 ø16.0 c/7.5 - 425
(inferior - sobre as estacas)



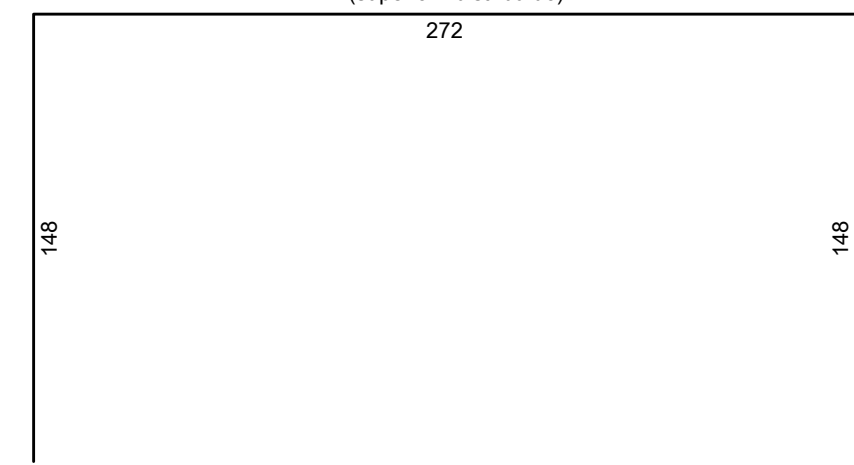
11 N9 ø10.0 - 423
(superior - distribuído)



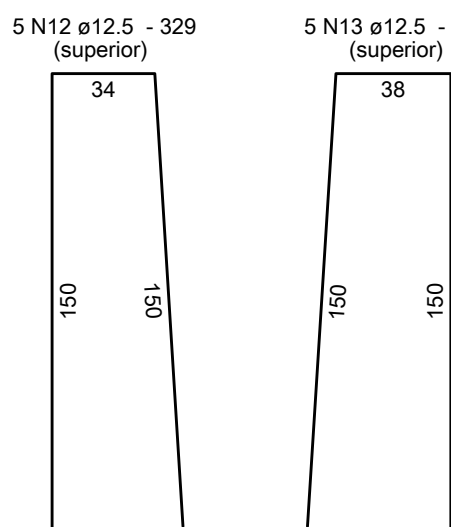
11 N6 ø10.0 - 829
(estribo horizontal)



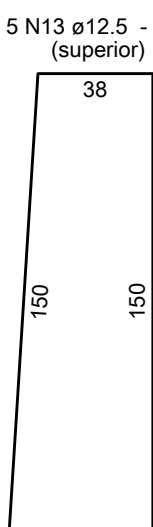
1 N10 ø10.0 - 485
(superior - ver posição na planta acima e na seção A-A)



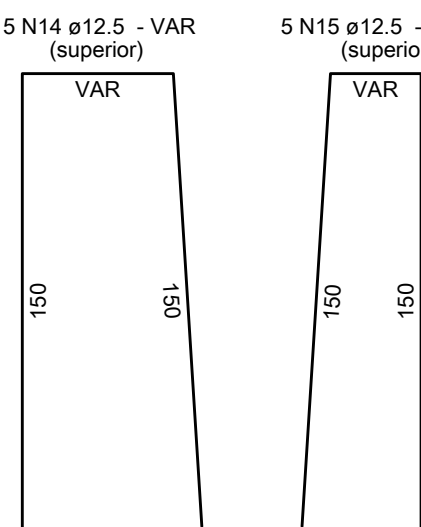
5 N7 ø10.0 - 563
(superior - distribuído)



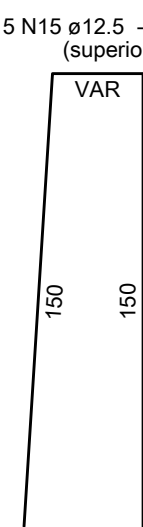
5 N12 ø12.5 - 329
(superior)



5 N13 ø12.5 - 333
(superior)



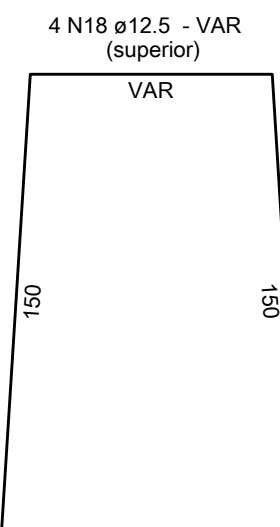
5 N14 ø12.5 - VAR
(superior)



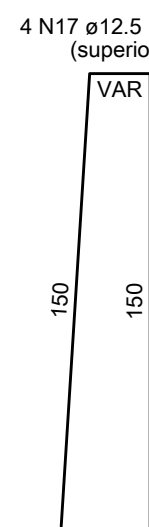
5 N15 ø12.5 - VAR
(superior)



4 N16 ø12.5 - 327
(superior)

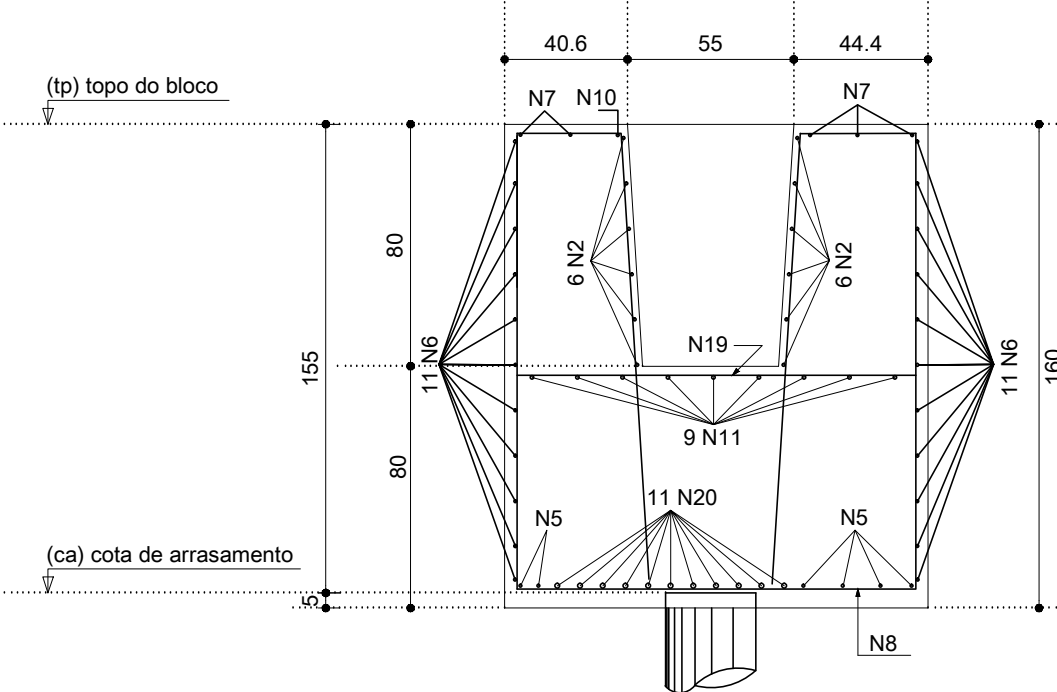


4 N18 ø12.5 - VAR
(superior)

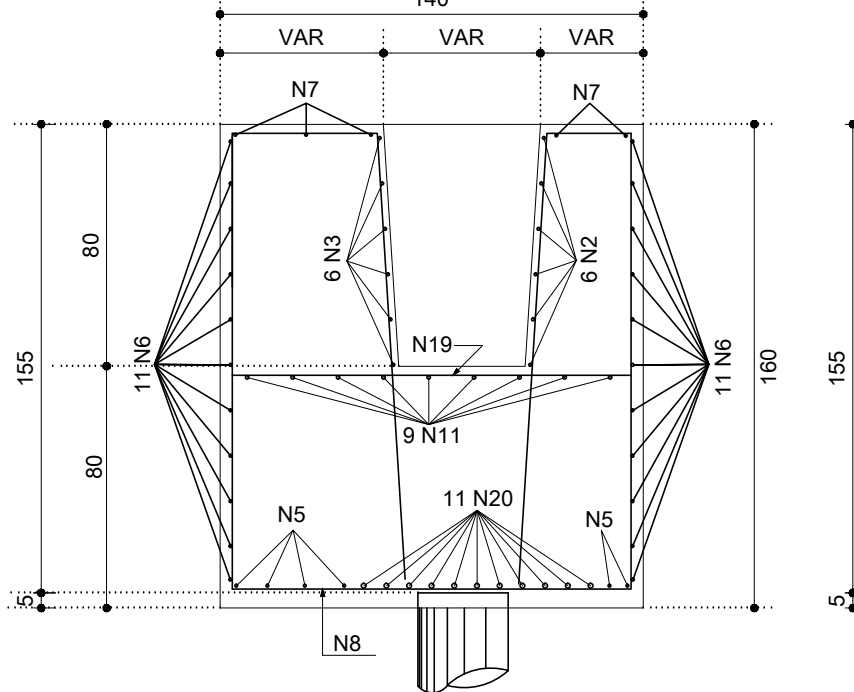


4 N17 ø12.5 - VAR
(superior)

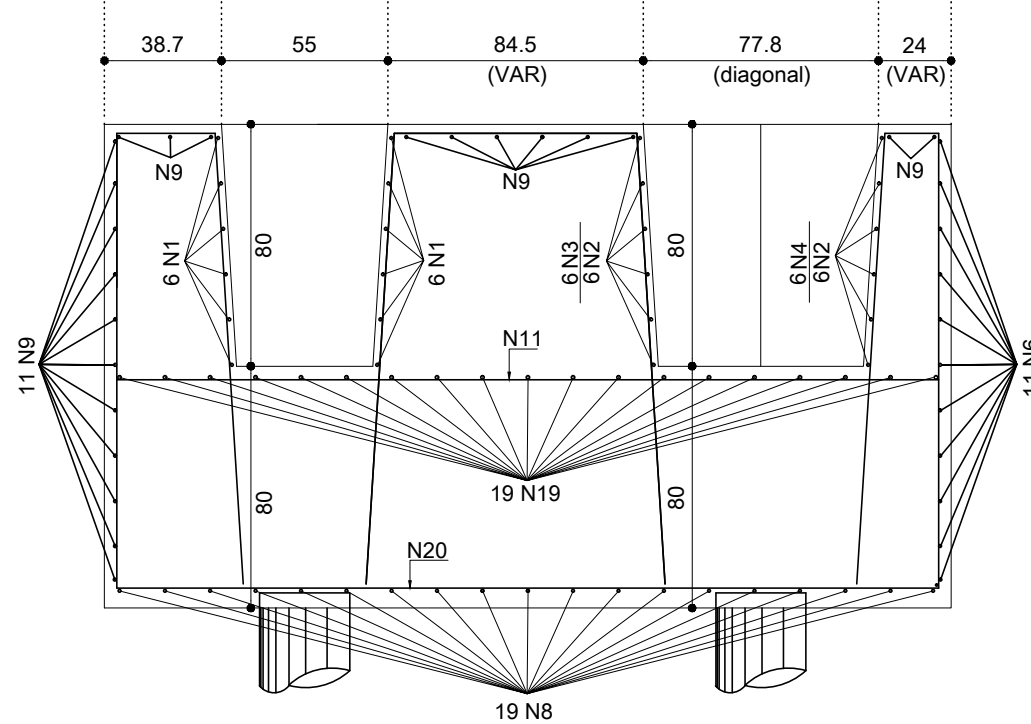
SEÇÃO A-A



SEÇÃO B-B



SEÇÃO C-C



Relação total do aço

BLOCO TIPO N (B70/71)

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	12	179	2148
	2	10.0	24	92	2208
	3	10.0	6	228	1368
	4	10.0	6	VAR	VAR
	5	10.0	6	557	3342
	6	10.0	11	829	9119
	7	10.0	5	563	2815
	8	10.0	19	417	7923
	9	10.0	11	423	4653
	10	10.0	1	485	485
	11	12.5	9	406	3654
	12	12.5	5	329	1645
	13	12.5	5	333	1665
	14	12.5	5	VAR	VAR
	15	12.5	5	VAR	VAR
	16	12.5	4	327	1308
	17	12.5	4	VAR	VAR
	18	12.5	4	VAR	VAR
	19	12.5	19	266	5054
	20	16.0	11	425	4675

Resumo total do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	349.4	215.4
	12.5	194.4	187.2
	16.0	46.8	73.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	476.4		

Vol. de concreto total = 5.87 m³
Área de forma total = 14.24 m²

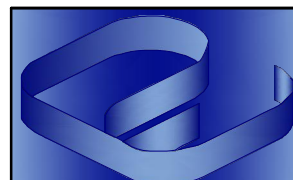
BLOCO TIPO N (1x)
P70/P71.

Anotações:

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

Notas:

- 01 NBR 6118:2003 - Classe de Agressividade Ambiental = II (estrutura revestida).
- 02 NBR 6118:2003 - Concreto com fck=25MPa - Aço CA-50.
- 03 NBR 6118:2003 - Cobrimento para blocos:3,0cm externo e 1,0 cm interno. Controle rigoroso das formas.
- 04 Unidades: diâmetro do aço em milímetro; espaçamento e comprimento em centímetro;
- 05 Para definição de formas e níveis consultar planta geral das fundações (FOR 02).
- 06 Para definição de estacas, consultar projeto específico da Engecon.
- 07 Executar camada de concreto magro de 5cm sobre os blocos.
- 08 Manter as armações longitudinais das estacas ancoradas dentro do bloco (60cm);



Proger Engenharia Ltda

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 - 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
http://www.progerengenharia.com.br

CLIENTE:	JPI - HOLDING E PARTICIPAÇÕES LTDA	DESENHO:	381_arm01_05_r1.dwg
OBRA:	SHOPPING PÁTIOMIX RESENDE Av. Dorival Marcondes Godoy - Fazenda do Castelo Resende - RJ	ESCALA:	1:25
PROJETO ESTRUTURAL		DATA - REVISÃO:	27/01/11 - R1
BLOCOS DE COROAMENTO DE ESTACAS - 05		PROJETO:	E381
ARMATUROS			