



Figure 1 is a schematic diagram of a square room with side length 12. The room is divided into four quadrants by a horizontal and vertical line. Each quadrant contains a square table with side length 4. The room is divided into four regions, each labeled with a table number and dimensions. The top-left region is labeled "2 N16 e8.0 C=192". The top-right region is labeled "10 N15 e8.0 c/20 C=289". The bottom-left region is labeled "10 N15 e8.0 c/20 C=289". The bottom-right region is labeled "2 N16 e8.0 C=192". The central area is labeled "L1 h=20". The diagram also shows the dimensions of the tables and the room, and the dimensions of the regions.

Relação do aço					
Negativos-RAL		Positivos-RAL		Punção-RAL	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	7	6.3	43	213	9159
	8	6.3	20	192	3840
	15	8.0	20	289	5780
	16	8.0	8	192	1536
	19	10.0	16	142	2272

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	130	31.8
	8.0	73.2	28.9
	10.0	22.8	14
PESO TOTAL (kg)			
CA50	74.7		

Technical drawing of a square base plate (BASE) for a column. The plate is 1200 mm square. It features a central circular hole with a diameter of 200 mm (L1, h=200). There are four corner holes, each with a diameter of 162 mm (2 N13 ø8.0 C=162). There are also four intermediate holes, each with a diameter of 162 mm (27 N5 ø6.3 c/20 C=162). The plate is reinforced with 2 N14 ø8.0 C=528 bars and 9 N12 ø8.0 c/20 C=625 bars. The base is labeled 'BASE: 9 N6 ø6.3 c/20 C=528'. The drawing includes dimensions for the plate size (1200), hole positions (40, 162, 40), and reinforcement details.

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N4	13 N1 ø5.0 c/13 C=99
N9	13 N2 ø5.0 c/13 C=170
N10	13 N3 ø5.0 c/13 C=161
N9	13 N2 ø5.0 c/13 C=170

Negativos-FHB		Positivos-FHB		Punção-FHB	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL
CA60	1	5,0	13	99	1287
	2	5,0	26	170	4220
CA50	3	5,0	13	161	2093
	4	6,3	32	183	5856
	5	6,3	27	162	4374
	6	6,3	9	528	4752
	7	8,0	33	185	6105
	10	8,0	11	179	1969
	11	8,0	27	259	8993
	12	8,0	9	625	5625
	13	8,0	4	162	648
	14	8,0	4	528	2112
17	10,0	12	136	1632	
18	10,0	6	237	1542	

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	149.9	36.7
	8.0	234.6	92.5
	10.0	31.8	19.6
CA60	5.0	78	12
PESO TOTAL (kg)			
CA50	148.8		
CA60	12		

Diagrama de uma viga de concreto armado com duas lajes, mostrando a armadura superior e a distribuição das armaduras.

ISOMÉTRICA

Armaduras negativas (N1) (continuidade das lajes)

Armaduras de distribuição (N2) (armadura das arm. negativas)

Laje 1

Laje 2

Viga

VISTA FRONTAL

Armadura negativa (superior) (continuidade das lajes)

Armaduras de distribuição

Laje 1

Laje 2

Viga

eixo da viga

PLANTA BAIXA

Pilar

Armaduras longitudinais contra colapso progressivo

Laje

VISTA

Pilar

Armaduras longitudinais contra colapso progressivo

Diagrama de uma laje de concreto armado com uma armadura de borda superior. A laje tem uma espessura indicada como $\geq 2h$ ou 10 cm. A armadura de borda superior é mostrada com uma curvatura de 90 graus. A armadura positiva (inferior) também é indicada. O diagrama é rotulado como VISTA.

[illegible]