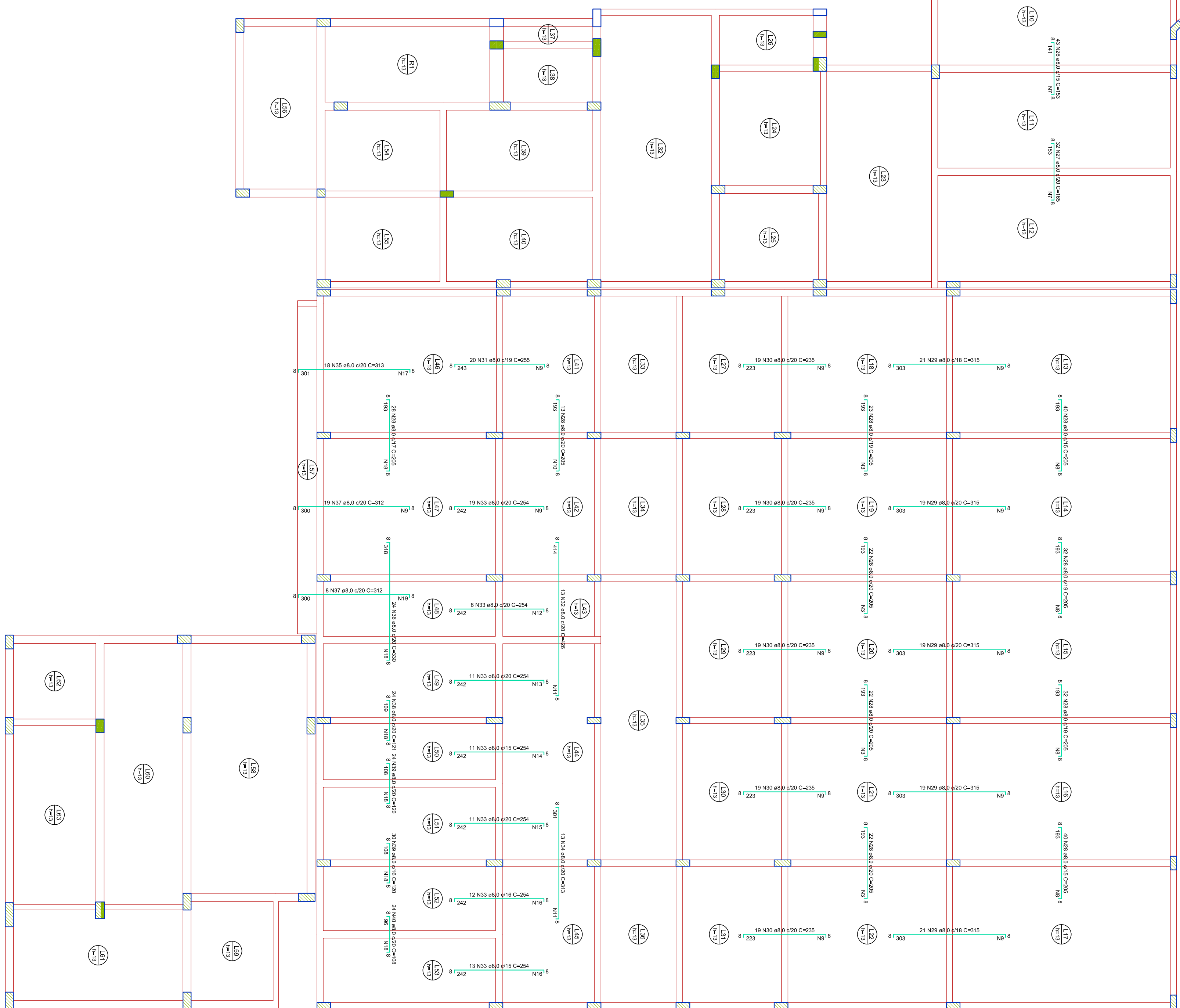
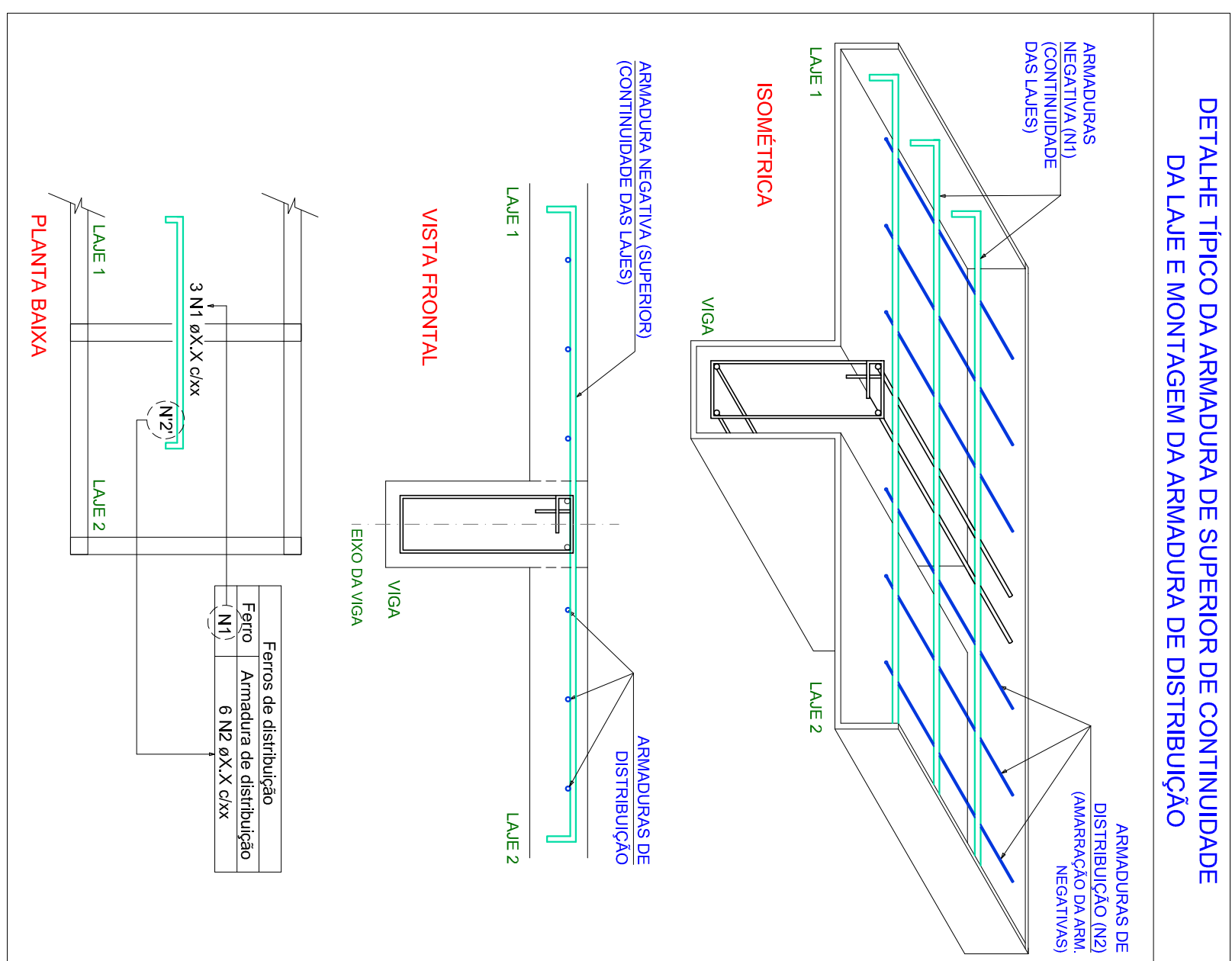
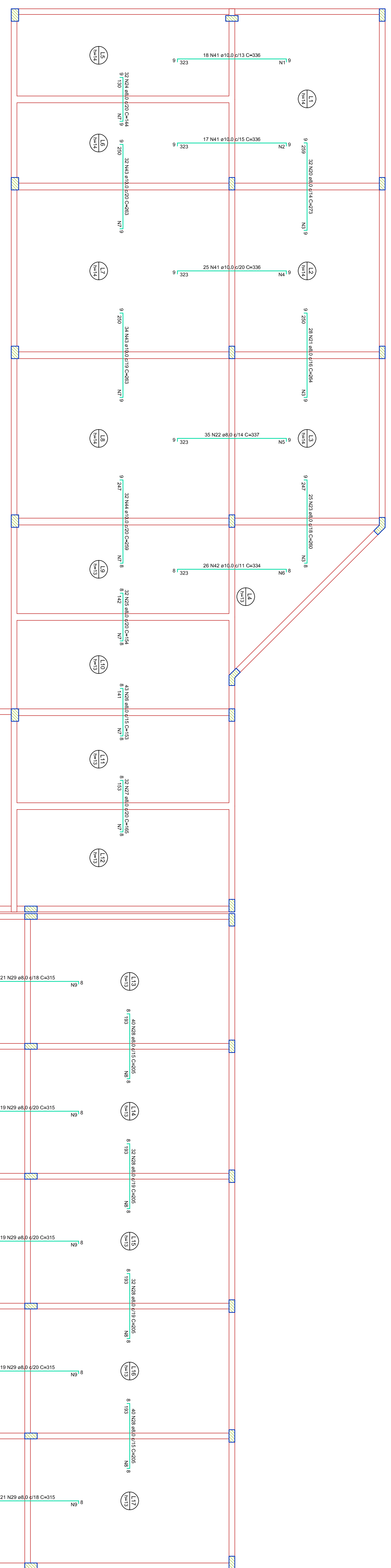


[illegible]

ACO	CANAL	C TOTAL	PESOS
(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
CASO	8,0	205,5	1
CASO	10,0	244,5	1
CASO	12,0	288,5	1

F=3630 TON (kg)
 CASO 1362,8
 CASO 498,1

Valores de concreto (C=3) = 0,30 m³
 Valor de forma = 0,30 m³

CONCRETO: fck = 35 MPa

DIÂMETRO MÍNIMO (Ø) DOS PINOS DE DOBRAMENTO

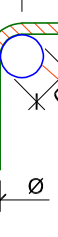


Diagram illustrating the minimum pin diameter (Ø) for bending. The diagram shows a pipe with diameter D being bent around a radius R. The pin diameter is labeled as Ø. The relationship between the pin diameter and the pipe diameter is given by the formula: $10,1 \leq \frac{Ø}{D} \leq 20,0$.

Diâmetros mínimos (Ø) dos pinos de dobramento				
Braço - Ø (mm)	Comprimentos (mm)	Eixos		
C460	C460	C460	C460	C460
Ø ≤ 10,0	8xØ	3xØ	3xØ	3xØ
10,1 ≤ Ø ≤ 20,0	5xØ	6xØ	5xØ	-
Ø ≥ 20,0	8xØ	-	8xØ	-

NBR-5142:2014 (Item 9.4)

BITOLAS	
Batida (mm)	Batida (polegada)
5,0	3/16
6,3	1/4
8,0	5/16
10,0	3/8
12,5	1/2
16,0	5/8
20,0	3/4
25,0	2
32,0	2 1/4

- OS GANCHOS DOS ESTRIPOS PODEM SER SEMICIRCULARES OU EM ÂNGULO DE 45º INTERNO
- COM CONTRA-BETA DE COMPROMENTO IGUAL A 50% PODEM NÃO INTERFERIR A 5,0 cm
- EM ÂNGULO RETO, COM CONTRA-BETA DE COMPROMENTO 7,1 cm OU IGUAL A 100% PODEM NÃO INTERFERIR A 7,1 cm (ESTE TIPO DE GANCHO NÃO PODE SER UTILIZADO PARA BARRAS E FIOS USOS)

25,0	10,0	7,5	-
20,0	8,0	6,0	-
16,0	4,0	3,5	28
12,5	3,15	3,0	22
10,0	2,5	2,5	16
8,0	2,0	2,0	12
6,3	1,6	1,5	10
5,0	1,6	1,0	10
Ø	RATIO (R)	"d"	GANCIO
	INTERNO	DESENV.	DUPLO (ESTRIBO)

COMPRIMENTOS

2 m 0710 G=400

- A: COMPRIMENTO TOTAL DA PROJEÇÃO DO GANCHÃO
- B: COMPRIMENTO TOTAL DA PROJEÇÃO HORIZONTAL
- C: COMPRIMENTO REAL DA BARRA, CONSIDERADOS OS DESENVOLVIMENTOS DAS DOBRAS;
- d: DESENVOLVIMENTO DO RAIO DA D=90° (CONFORME NBR 6119)

[illegible]