



Relação do aço

CA50	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm ²)	C.TOTAL (cm ²)
CA50	1	10	18	107	1926
CA50	2	6,3	6	107	396
CA50	3	6,3	6	117	702
CA50	4	6,3	66	117	7722
CA50	5	6,3	61	127	7747
CA50	6	6,3	6	102	612
CA50	7	6,3	16	107	1402
CA50	8	6,3	6	127	762
CA50	9	6,3	6	97	582
CA50	10	6,3	6	112	672
CA50	11	6,3	6	122	732
CA50	12	6,3	27	121	3267
CA50	13	8,0	13	121	1563
CA50	14	8,0	16	62	116
CA50	15	8,0	16	62	116
CA50	16	8,0	50	126	6300
CA50	17	8,0	8	136	1088

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)	70,4
CA50	6,3	261,4	70,4	
CA50	8,0	206	89,4	
PESO TOTAL (kg)			159,8	

Volume de concreto (C=15) = 3,14 m³
 Área de forma = 24,69 m²

OBSERVAÇÃO:

- 1) A resistência característica do concreto considerada no projeto: FCK= 20MPa para pilares, vigas e lajes e FCK= 15MPa para sapatas;
- 2) Deverá ser usado espaçadores entre a forma e o aço para garantir o cobrimento especificado em projeto de;
- 3) Deverá ser aplicado nos pavimentos antes de concretagem, uma contra-flecha de 2mm(dois milímetros) a cada 1m(um metro) de vão das vigas e lajes;
- 4) Não incluir em hipótese alguma tubulões nas seções de concreto em pilares. As aberturas em lajes e vigas, consultar e verificar as condições prescritas na NBR 6118, item 21.3(furos e aberturas);
- 5) Em alguns pilares as armaduras superior podem ter número de barras e seção maior que armaduras inferiores, priorizando sempre a economia de aço e mão de obra;
- 6) Tensão admissível especificada em projeto de 2,0 Kg/cm², que deverá ser verificada em loco pelo responsável técnico da obra.
- 7) Caso a concretagem das vigas forem realizadas posteriormente aos pilares e houver barras de ancoragem maior que a altura da viga, estas deverão ser dobradas para dentro da viga;
- 8) É de responsabilidade do fabricante de elementos pré-moldados entregues na obra.

OBSERVAÇÕES:
 O autor declara ter elaborado este projeto de forma independente e responsável, não havendo sido influenciado por terceiros na elaboração das soluções técnicas e estruturais. É necessário consultar os projetos complementares. Direitos autorais reservados, conforme Lei Federal nº 9.610/98, ART. 7º, II, e XI, ART. 1º.

André Perotoni
 Projetos Estruturais
 Av. Santa Teresinha,605 - Centro - Joazeiro/SC - 15150-000
 projetos@andrepertoni.com.br

Mirante Abdon Batista
 Empresa Municipal Abdon Batista/SC

Projeto: **Projeto Estrutural**

Descrição: **L1-Pilots | Nivel -900cm**

Detalhamentos: **Sapatas**

Bole: **3**

Elaborado: **Dazemir/D13**

Revisado: **Rodolfo Santos**

Conferência: **Reviter**