



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	9.0	1881	27	15947
	2	9.0	165	29	4785
	3	9.0	155	75	11625
	4	9.0	56	23	1288
	5	9.0	66	67	6432
	6	9.0	59	77	4543
	7	9.0	78	24	1872
	8	9.0	165	77	12725
	9	9.0	99	107	10593
	10	9.0	66	67	4422
	11	9.0	52	97	5044
	12	9.0	106	134	14144
	13	10.0	302	385	116270
	14	12.5	30	385	11550
	15	12.5	12	420	5040

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT = 10% (Barras)	PESO = 10% (kg)
CA50	10.0	11627.7	167	785.5
CA60	12.5	165.9	16	175.8
CA50 TOTAL	5.0	2400.7	-	407
CA50	964.3			
CA60	407			

Volume de concreto (C-30) = 18.69 m³
Área de forma = 310.25 m²

Características do Projeto

- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: III
- MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- FATOR A/F < 0.4
- AÇO CA 50A e CA 60B
- CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2003 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Fargas Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Argês e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conter as disposição das armaduras antes do concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- Acessaríamos moldagem de corpos de prova para cada contrôlo betoneira.
- Respeitar as prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCO DA ROCHA

DESENHO Nº REVISÃO
DETALHAMENTO DOS PILARES EM CONCRETO ARMADO
NÍVEL TÉRREO AO NÍVEL COBERTURA

DESENVOLVIMENTO: ENG. ARNALDO OLIVEIRA DA SILVA
DESENHO: ENG. ARNALDO OLIVEIRA DA SILVA

CREA: 5070501084
ASSINATURA

ESCALA
CONF. INDICADO

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE. APROVAÇÃO E EXECUÇÃO		PLANTACHAVE DE SITUAÇÃO
RBO	25/02/2025	EMISSÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE CEP 75.058-900 - Brasília - DF		
DESENVOLVIMENTO: ENG. ARNALDO OLIVEIRA DA SILVA DESENHO: ENG. ARNALDO OLIVEIRA DA SILVA CREA: 5070501084 ASSINATURA		ESCALA CONF. INDICADO FOLHA: 17 / 17
DISCIPLINA ESTRUTURAL ART		FOLHA Nº 16