



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	66	30	1980
	2	5.0	66	171	11286
	3	5.0	133	105	13965
	4	5.0	266	27	7182
	5	5.0	40	27	1080
	6	5.0	80	145	11600
	7	5.0	392	30	11760
	8	5.0	98	231	22638
	9	5.0	66	71	4686
	10	5.0	49	91	4459
	11	5.0	33	81	2673
CA50	12	10.0	4	630	2520
	13	10.0	24	484	11616
	14	12.5	16	529	8464
	15	12.5	12	594	7128
	16	12.5	12	639	7668
	17	12.5	30	484	14520
	18	16.0	8	594	4752
	19	16.0	6	650	3900

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	141.4	13	95.9
	12.5	377.8	35	400.3
CA60	16.0	86.5	8	150.2
	5.0	933.1	-	158.2

PESO TOTAL (kg)
 CA50 646.4
 CA60 158.2

Volume de concreto (C-30) = 6.61 m³
 Área de forma = 95.50 m²

- NOTAS 1 (Concreto Armado):**
- Concreto fck ≥ 30Mpa
 - Concreto painéis Lajes alveolares fck ≥ 45Mpa
 - Aços CA-50A fyk= 50KN /cm2
 - Conectores de cisalhamento Ø19mm, h=127mm, fu=415Mpa
 - Cobrimento c=2.5 cm, exceto Blocos de fundação c=3.5 cm
 - Apiloar o fundo das Valas dos Blocos e Vigas
 - Conferir Cotas e Níveis em Obra
 - ca= Cota de Arrasamento da Cabeça da Estaca
 - N máx = Carga Máxima em (tf) em CADA estaca do bloco considerado
 - L = Comprimento mínimo de cada Estaca em (m), conforme sondagem
 - e= Elevação da Viga em relação ao nível do pavimento (Ver Det.)
 - BM = Broca "Morta"
 - P.A.= Piso Acabado
 - RN = 0.0m (Conforme Arq.)
 - Para a Locação da Obra, consultar também Projeto de Arquitetura e conferir medidas e Níveis do Terreno em obra
 - Compactar aterro por camadas p/ evitar deslocamentos
 - A numeração dos eixos nesse projeto não coincidem necessariamente com a numeração dos eixos das paredes no projeto de Arquitetura

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	NOTAS

1- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
 2- OS AMBIENTES QUE APRESENTAM INSUFICIÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO NATURAL SERÃO SUPRIDOS POR ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL (LÂMPADAS DE LED OU FLUORESCENTES) E VENTILAÇÃO MECÂNICA CONFORME DETERMINA O ART. 48 DO DECRETO ESTADUAL 12.342/1978

RESPONSÁVEL TÉCNICO
FABIANO TOFOLLI MOREIRA
 ARQUITETO - CAU/SP A24366-3

Tofolli & Moreira
 Projetos e Construções Ltda.
 CNPJ: 09.372.436/0001-86

PROPRIETÁRIO: CENTRO UNIVERSITÁRIO MUNICIPAL DE FRANCA - Uni-FACEF
 PROJETO: ANTEPROJETO DE ARQUITETURA PARA EDIFICAÇÃO DO AMBULATÓRIO ESCOLA, CLÍNICA DE PSICOLOGIA, SVO E OUTROS COM INTERLIGAÇÃO, ANEXO ÀS UNIDADES II E III.
 ASSUNTO: ARMAÇÃO DOS PILARES (Trecho 1o. Pav - 2o. Pav.)
 LOCAL: FRANCA - SP

FL. 29/51
 REV.
 ESCALA 1:50