



RELAÇÃO DO AÇO

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V200	1	5.0	33	79	2607
V200	2	5.0	34	151	5134
V200	3	5.0	9	119	1071
V200	4	5.0	41	105	4305
V200	5	5.0	34	111	3774
V200	6	5.0	21	99	2079
V200	7	5.0	217	91	19747
V200	8	6.3	8	618	4944
V200	9	6.3	9	619	5571
V200	10	6.3	6	235	1410
V200	11	6.3	8	236	1888
V200	12	6.3	3	80	249
V200	13	6.3	4	378	1512
V200	14	6.3	2	86	172
V200	15	6.3	5	80	400
V200	16	8.0	2	372	744
V200	17	8.0	41	232	9512
V200	18	8.0	17	214	3638
V200	19	8.0	2	248	496
V200	20	8.0	2	216	432
V200	21	8.0	2	328	656
V200	22	10.0	2	371	742
V200	23	10.0	2	247	494
V200	24	10.0	2	216	432
V200	25	10.0	2	252	504
V200	26	10.0	2	240	480
V200	27	10.0	2	251	502
V200	28	10.0	2	726	1452
V200	29	10.0	2	672	1344
V200	30	10.0	2	670	1340
V200	31	10.0	2	384	768
V200	32	10.0	2	421	842
V200	33	10.0	2	670	1340
V200	34	10.0	2	609	1218
V200	35	10.0	1	180	180
V200	36	10.0	1	633	1266
V200	37	10.0	2	415	830
V200	38	10.0	2	442	884
V200	39	10.0	4	517	2068
V200	40	10.0	1	136	136
V200	41	10.0	2	166	332
V200	42	10.0	2	339	678
V200	43	12.5	2	223	446
V200	44	12.5	2	627	1254
V200	45	12.5	1	163	163
V200	46	12.5	1	264	264
V200	47	12.5	1	268	268
V200	48	12.5	1	189	189
V200	49	12.5	3	679	2037
V200	50	12.5	1	90	90
V200	51	12.5	2	244	488
V200	52	12.5	1	299	299
V200	53	12.5	2	306	612
V200	54	12.5	2	249	498
V200	55	12.5	1	265	265
V200	56	12.5	2	276	552
V200	57	12.5	1	385	385
V200	58	12.5	2	392	784
V200	59	12.5	1	427	427
V200	60	12.5	2	434	868
V200	61	12.5	2	270	540
V200	62	12.5	2	750	1500
V200	63	12.5	2	694	1388

RESUMO DO AÇO

CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	161.5	15	43.5
CA50	8.0	154.8	15	67.2
CA50	10.0	178.7	17	121.2
CA50	12.5	133.2	13	141.1
CA50	5.0	387.2	-	65.6
PESO TOTAL (kg)				
CA50		373		
CA60		65.6		

Volume de concreto (C-30) = 4.65 m³
Área de forma = 60.63 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	RESPONSÁVEL TÉCNICO
					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	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	FL. 38/51
PROJETO: ANTEPROJETO DE ARQUITETURA PARA EDIFICAÇÃO DO AMBULATÓRIO ESCOLA, CLÍNICA DE PSICOLOGIA, SVO E OUTROS COM INTERLIGAÇÃO, ANEXO ÀS UNIDADES II E III.	REV.
ASSUNTO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DO 2o. PAVIMENTO	ESCALA
LOCAL: FRANCA - SP	1:50