



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V100	1	5.0	117	79	9243
V103	1	5.0	271	111	30081
V106	3	5.0	41	151	6191
V109	4	5.0	8	119	952
V112	5	5.0	28	105	2940
V115	6	5.0	16	99	1584
V118	7	5.0	28	91	2548
V121	8	6.3	6	254	1524
V124	9	6.3	6	269	1614
	10	6.3	8	752	6016
	11	6.3	2	99	198
	12	6.3	10	236	2360
	13	6.3	4	378	1512
	14	6.3	1	80	80
	15	6.3	1	372	372
	16	6.3	6	346	2076
	17	6.3	1	89	89
	18	8.0	4	189	756
	19	8.0	15	220	3300
	20	8.0	6	248	1488
	21	8.0	2	216	432
	22	8.0	2	250	500
	23	8.0	2	282	564
	24	8.0	2	354	708
	25	8.0	2	368	736
	26	8.0	4	366	1464
	27	8.0	2	378	756
	28	8.0	2	373	746
	29	8.0	2	367	734
	30	10.0	2	252	504
	31	10.0	4	291	1164
	32	10.0	4	284	1136
	33	10.0	2	788	1576
	34	10.0	1	509	509
	35	10.0	2	788	1576
	36	10.0	2	244	488
	37	10.0	2	278	556
	38	10.0	2	214	428
	39	10.0	2	252	504
	40	10.0	4	705	2820
	41	10.0	4	700	2800
	42	10.0	2	725	1450
	43	10.0	2	383	766
	44	10.0	2	740	1480
	45	10.0	2	405	810
	46	10.0	1	154	154
	47	10.0	2	451	902
	48	10.0	2	355	710
	49	10.0	2	353	706
	50	10.0	2	391	782
	51	10.0	2	351	702
	52	10.0	2	388	776
	53	10.0	2	394	788
	54	10.0	1	171	171
	55	10.0	2	409	818
	56	12.5	4	771	3084
	57	12.5	4	818	3272
	58	12.5	1	193	193
	59	12.5	2	387	774
	60	12.5	2	442	884
	61	12.5	1	159	159
	62	12.5	1	224	224
	63	12.5	2	378	756
	64	16.0	2	247	494
	65	16.0	2	318	636

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	156.6	15	42.1
	8.0	137.2	13	59.6
	10.0	256.4	24	173.9
	12.5	93.5	9	99
	16.0	11.3	2	19.6
	5.0	535.4	-	90.8
PESO TOTAL (kg)				
CA50				304.2
CA60				80.8

Volume de concreto (C=30) = 7.04 m³
Área de forma = 93.33 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 Arg.)
 - 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

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. 35/51
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 1o. PAVIMENTO	ESCALA
LOCAL: FRANCA - SP	1:50