

- 1 - CONCRETO ESTRUTURAL  $f_{ck} \geq 30$  MPa;  
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO  $E_c \geq 28$  GPa (NÍVEL DE TENSÃO DE 40% DO  $f_{ck}$ )  
FATOR ÁGUA CIMENTO A/C = 0,55.
- 2 - AÇO CA-50A e CA-60B.
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS  $e = 3,0$ cm.
- 4 - UTILIZAR ESPAÇADORES EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO.
- 5 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- 6 - CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA.
- 7 - ESTA OBRA DEVERÁ SER EXECUTADA COM CONTROLE RIGOROSO,  
CONFORME NORMAS TÉCNICAS CITADAS EM MEMORIAL.

	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIIMENTO	
					UNIT	TOTAL (cm)
V1	50A	1	10	3	237	711
	50A	2	10	3	178	534
	50A	3	8	6	114	684
V2	50A	1	16	3	347	1041
	50A	2	16	3	292	876
	50A	3	10	14	119	1666
V3	50A	1	10	2	217	434
	50A	2	10	2	158	316
	50A	3	8	4	114	456
V4	50A	1	10	2	217	434
	50A	2	10	2	158	316
	50A	3	8	4	114	456
V51	50A	1	16	3	867	2601
	50A	2	16	3	149	447
	50A	3	16	3	185	555
	50A	4	16	3	165	495
	50A	6	8	7	114	798
V52	50A	1	10	3	292	876
	50A	2	10	3	260	780
	50A	3	8	12	114	1368
V53	50A	1	16	3	323	969
	50A	2	16	3	266	798
	50A	3	10	19	119	1190
V54	50A	1	12,5	3	810	2430
	50A	2	12,5	3	766	2298
	50A	3	8	49	114	5586
V55	50A	1	10	3	425	1275
	50A	2	10	3	380	1140
	50A	3	8	15	114	1710
V56	50A	1	10	3	425	1275
	50A	2	10	3	380	1140
	50A	3	8	15	114	1710
V57	50A	1	10	2	372	744
	50A	2	10	2	311	622
	50A	3	6,3	3	112	336
V58	50A	4	8	6	114	684
	50A	1	10	4	425	1700
	50A	2	8	4	364	1464
B1	50A	3	8	10	146	1460
	50A	1	16	4	280	1920
	50A	2	8	152	245	4080
	50A	3	6,3	48	225	25200
B2	50A	4	10	64	225	14400
	50A	1	12,5	32	262	8320
	50A	2	12,5	32	265	8480
ESCADA	50A	3	12,5	24	305	7320
	50A	1	8	12	382	4584
	50A	2	8	38	175	6594

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6,3	3	1
50A	8	989	391
50A	10	336	208
50A	12,5	289	279
50A	16	253	400
Peso Total	50A =	1279 kg	

NOTAS:

1. O CONSTRUTOR DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS "IN LOCO".
2. O PROJETO EXECUTIVO É COMPOSTO POR PRANCHAS DE DESENHOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA DE CUSTOS, QUE DEVERÃO SER CONSULTADOS EM CONJUNTO.
3. ESTE PROJETO EXECUTIVO DEVERÁ SER ANALISADO EM CONJUNTO COM OS PROJETOS DAS DEMAIS ÁREAS.

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

<b>ATENÇÃO</b> A leitura do projeto está a critério do avaliador. O avaliador não se responsabiliza por erros de interpretação.		<b>COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS</b> Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário		<b>CPO</b>
		UNIDADE: FEF - FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA OBRA: CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE	CÓDIGO DA OBRA CPO FEF06351	

**graco**  
Soluções em Hidráulica e Pneumática

GRACO PROJETOS, EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO S/C LTDA.  
RUA PADRE TEIXEIRA, 1531 - CENTRO - SÃO CARLOS - SP  
FONE / FAX: (16) 3372-2188 / 3307-7643  
projetos@gracoarq.com.br - www.gracoarq.com.br

UNIDADE	FEF - FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA		ARQUIVO DWG
ENDEREÇO	AVENIDA ENGO VERISSIMO, 17 701, CEP. 13083-851 UNICAMP/CAMPUS, CIDADE UNIVERSITÁRIA, FERRAZ DE VASCONCELOS, SP		FEF-Access_EXE_EST_ARMAC
OBRA	FEF - NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE - OS-68 ETAPA: EXECUTIVO		REF.  <b>EST.</b>
TÍTULO	ARMAÇÃO - VIGAS E BLOCOS		FOLHA  <b>10/10-RO</b>
AUTOR (S) PROJETO	DESENVOLVIMENTO PROJETO	DESENHO	ESCALA
ENR. WILSON FORCIS MARQUES - (CEA) 16114149392	ENR. THIAGO RODRIGS BARBOSA - (CEA) 4 508729030	THAGO	1:1
ENR. ANA 28027230172389153	ESTAG. OLAVO ZURM MEINADO	DATADA 10/01/2018	Indicada

**Planta**

VE02

Desce

VE01

**Corte A**

40

1.5

6 N1 Ø8 C/20

N2

30.5

6 N1 Ø8 C/20

N3

VE02

23

R=2

38/12 Ø8 C=189 C/10

137

VE01

40

2

R=2

38/13 Ø8 C=175 C/10

137

2

R=2

3

R=2

368

6 N1 Ø8 C/20 C=352

3

R=2

368

3

R=2