



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
<b>V111=V113 (X2)</b>					
50A	1	10	4	250	1000
50A	2	12.5	16	400	6400
50A	3	10	8	300	2400
50A	4	12.5	20	350	7000
50A	5	10	8	315	2520
50A	6	12.5	24	300	7200
50A	7	10	4	250	1000
50A	8	10	8	195	1560
50A	9	12.5	52	600	31200
50A	10	6.3	324	165	53460
50A	11	8	32	185	5920
50A	12	10	98	575	55200
<b>V112</b>					
50A	1	10	4	215	860
50A	2	16	8	400	3200
50A	3	10	8	275	2200
50A	4	16	8	370	2960
50A	5	16	12	340	4080
50A	6	10	4	195	780
50A	7	16	20	635	12700
50A	8	6.3	234	165	38610
50A	9	8	16	185	2960
50A	10	10	48	575	27600

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	921	230
50A	8	89	36
50A	10	951	598
50A	12.5	518	518
50A	16	229	367
<b>Peso Total</b>	<b>50A =</b>		<b>1750 kg</b>

### NOTAS:

- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM "CENTÍMETROS"
- OS COBRIMENTOS ADOTADOS LEVAM EM CONTA O CONTROLE RIGOROSO DE CONSTRUÇÃO CONFORME PREVE O ITEM 7.4.7.4 DA NBR 6118:2014

00	24-04-18	EMISSÃO INICIAL	GIOVANI
REV. N°	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL:

LIBERADO PARA OBRA

CLIENTE: CLUBE PAINEIRAS DO MORUMBY

CONCRETO: 25MPa

LOGOTIPO DO PROJETISTA:

Av. Lins de Vasconcelos, nº 3282  
 Cj.54 - Vila Mariana  
 São Paulo - SP - CEP: 04.112-002  
 TEL.: 55\*11\* 2385-7685 / 2386-7685  
 Site: www.obraprojetos.com.br  
 E-mail: contato@obraprojetos.com.br  
 ENGº: GIOVANI ELIAS DA MATA  
 CREA:50608693/4/SP

EQUIPE TÉCNICA:  
**OB RAP ENGENHARIA**  
 RESPONSÁVEL:  
**GIOVANI**  
 COORDENADOR:  
**GIOVANI**  
 ENGENHEIRO:  
**RENATA**

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:  
**QUADRAS DE TÊNIS  
 CLUBE PAINEIRAS DO MORUMBY**

ÁREA TÉCNICA:  
**ESTRUTURA**

CÓDIGO DISCIPLINA:  
**CONCRETO**

LOCAL OBRA:  
**DR. ALBERTO, 605, MORUMBI, SÃO PAULO - SP**

TÍTULO:  
**QUADRA 2  
 NÍVEL QUADRA  
 DETALHAMENTO DE VIGAS  
 V111 À V113**

FOLHA Nº:  
**EST  
 109**

REVISÃO:  
**00**

FASE DO PROJETO: EXECUTIVO    ESCALA: 1/50    DATA: 24-04-18    ARQUIVO ELETRÔNICO: PRO-053-01-18-PE-EST-109-R00