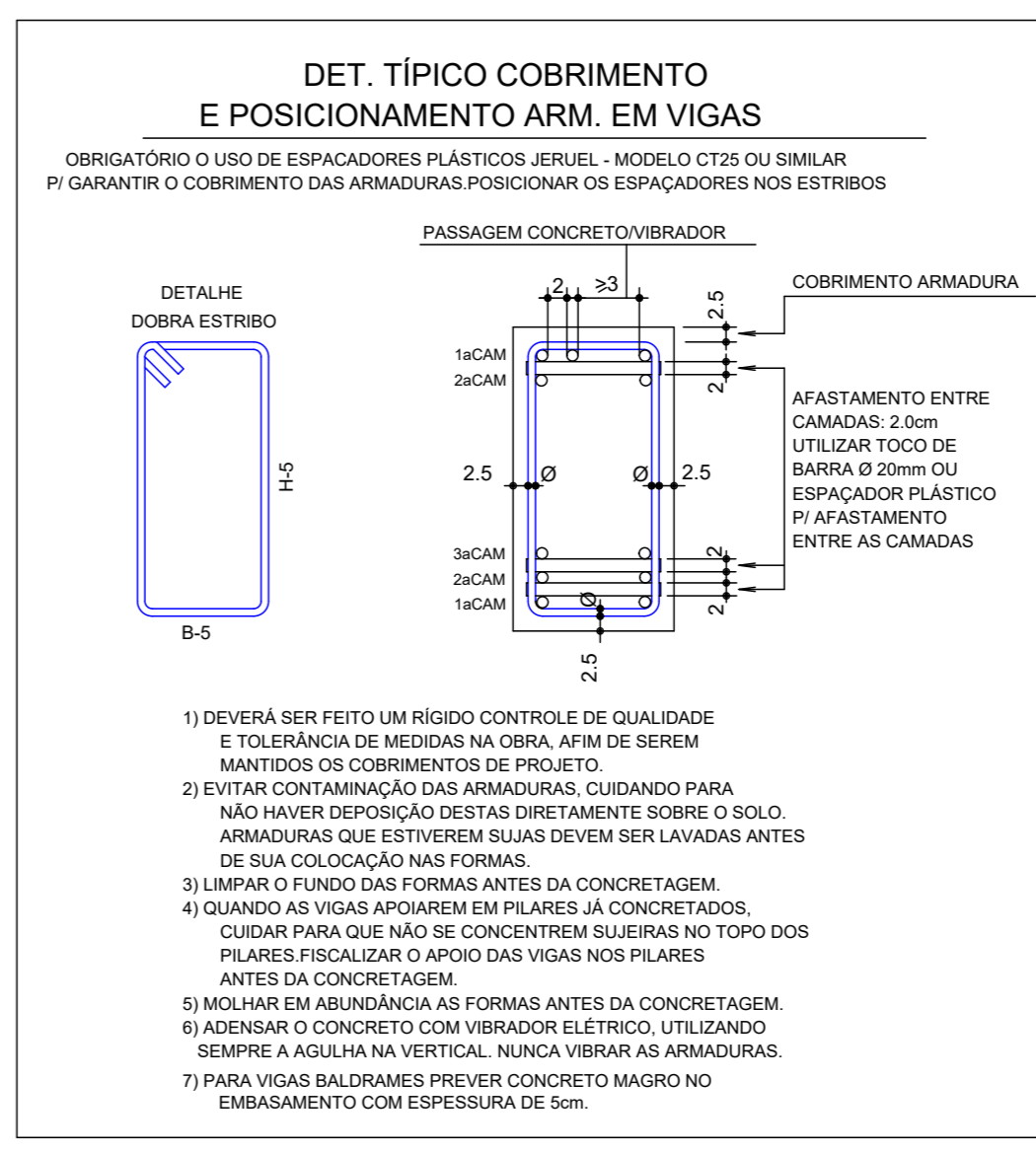
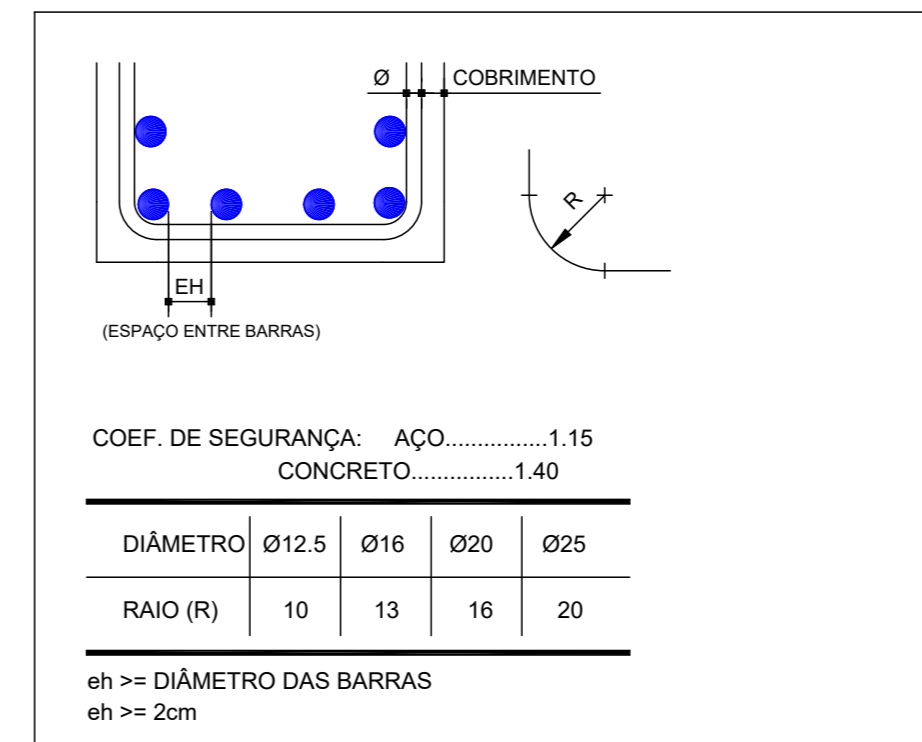


AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	
				UNIT	TOTAL
<b>V101=V108 (X2)</b>					
50A	1	12.5	16	800	12800
50A	2	12.5	12	600	7200
50A	3	12.5	8	500	4000
50A	4	12.5	18	970	15520
50A	5	12.5	8	800	6400
50A	6	6.3	380	275	104500
50A	7	8	72	950	68400
<b>V102 A V107 (X6)</b>					
50A	1	8	48	385	18480
50A	2	12.5	84	400	33600
50A	3	20	48	550	26400
50A	4	10	48	200	9600
50A	5	20	24	415	9960
50A	6	20	48	900	43200
50A	7	6.3	1164	195	229800
50A	8	8	72	950	68400
50A	9	8	72	950	68400
<b>V109=V113 (X2)</b>					
50A	1	10	8	900	7200
50A	2	10	8	350	2800
50A	3	10	4	650	2600
50A	4	10	4	500	2000
50A	5	10	16	300	4800
50A	6	10	4	1000	4000
50A	7	12.5	12	1120	13440
50A	8	12.5	6	1120	6720
50A	9	12.5	6	605	3630
50A	10	6.3	358	255	90780
50A	11	8	56	1095	61320
50A	12	8	28	1090	30520
50A	13	8	28	575	16100

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	4223	1056
50A	8	3316	1328
50A	10	330	208
50A	12.5	1033	1033
50A	20	796	1989
Peso Total 50A =			5612 kg



**NOTAS:**

- 1-TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM "CENTÍMETROS"
- 2-OS COBRIMENTOS ADOTADOS LEVAM EM CONTA O CONTROLE RIGOROSO DE CONSTRUÇÃO CONFORME PREVÊ O ITEM 7.1.7.4 DA NBR 918:2014

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:5060869314/SP

EQUIPE TÉCNICA:  
OBRAP ENGENHARIA  
RESPONSÁVEL:  
GIOVANI  
COORDENADOR:  
GIOVANI  
ENGENHEIRO:  
RENATA

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

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

TÍTULO:  
**QUADRA 1 NÍVEL QUADRA DETALHAMENTO DE VIGAS V101 À V109/V113**

FASE DO PROJETO: EXECUTIVO  
ESCALA: 1/50  
DATA: 24-04-18  
ARQUIVO ELETRÔNICO: PRO-053-01-18-PE-EST-008-R00

ÁREA TÉCNICA:  
**ESTRUTURA**  
CÓDIGO DISCIPLINA:  
**CONCRETO**

FOLHA N°:  
**EST 008**  
REVISÃO: 00