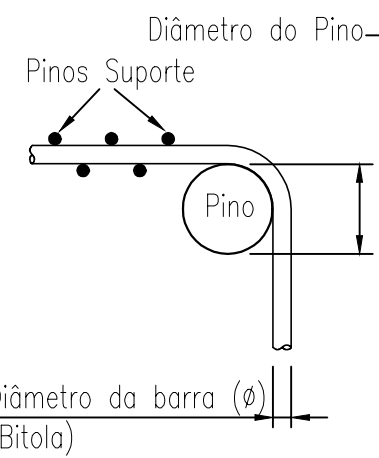


### DETALHE DAS CAMADAS

### TABELA DOS PINOS DE DOBRAMENTO

Bitola (mm.)	Diâmetro (Ø) dos Pinos de Dobramento (mm.)
6,3	32
8,0	40
10,0	50
12,5	63
16,0	80
20,0	160
25,0	200
32,0	256



\* CONFORME ABNT NBR 6118.

RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (mm)	C.TOTAL (mm)
V1	CA60	1	5,0	42	121	5082
	CA50	2	10,0	2	931	1862
	CA30	3	10,0	1	205	205
	CA50	4	10,0	1	123	123
	CA30	5	10,0	2	916	1832
V2	CA60	1	5,0	37	131	4847
	CA50	2	10,0	2	800	1600
	CA50	3	12,5	44	121	5324
	CA30	4	12,5	2	767	1534
	CA50	5	10,0	1	963	1925
V3	CA50	2	10,0	1	281	281
	CA50	3	10,0	1	200	200
	CA50	4	10,0	1	260	260
	CA50	6	10,0	2	959	1918
	CA50	8	12,5	2	1197	2394
V4	CA60	2	10,0	2	931	1862
	CA50	3	10,0	1	205	205
	CA50	4	10,0	1	123	123
	CA50	5	10,0	2	916	1832
	CA50	7	12,5	1	195	195
V5	CA60	1	5,0	116	121	14036
	CA50	2	10,0	2	963	1925
	CA50	3	10,0	2	1087	2174
	CA50	4	10,0	2	590	1180
	CA50	5	12,5	2	210	420
V6	CA60	8	12,5	2	1197	2394
	CA50	7	12,5	1	120	120
	CA50	9	12,5	2	1200	2400
	CA50	10	12,5	2	272	544
	CA60	1	5,0	43	121	5203
V7	CA50	2	10,0	2	951	1902
	CA50	3	12,5	2	958	1916
	CA60	1	5,0	50	161	8050
	CA50	2	6,3	8	1074	8592
	CA50	3	10,0	2	1089	2178
V8	CA50	4	10,0	2	120	240
	CA50	5	10,0	2	160	320
	CA50	6	10,0	2	1074	2148
	CA50	2	10,0	2	937	1874
	CA50	3	10,0	2	1035	2070
V9	CA50	4	10,0	2	564	1128
	CA50	5	10,0	1	531	531
	CA50	6	10,0	2	220	440
	CA50	7	10,0	1	210	210
	CA50	8	10,0	1	260	260
V10	CA50	9	10,0	1	130	130
	CA50	10	10,0	4	1200	4800
	CA50	11	10,0	2	234	468
	CA60	1	5,0	116	121	14036
	CA50	2	6,3	6	846	5076
V11	CA50	3	10,0	2	946	1892
	CA50	4	10,0	2	1035	2070
	CA50	5	10,0	2	564	1128
	CA50	6	10,0	1	115	115
	CA50	7	10,0	1	185	185

RESUMO DO AÇO				
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (mm)	PESO + 10% (kg)	
CA50	6,3	223	60	
CA50	10,0	591	400,8	
CA60	12,5	159,8	169,3	
CA60	5,0	941	159,8	

PESO TOTAL (kg)  
CA50 630,2  
CA60 159,6  
Volume de concreto (C-30) = 11,55 m³  
Área de forma = 176,37 m²

- 1- Materiais:  
\* Concreto: C30 (fck = 30MPa)  
\* Aço: CA50 (Ø6,3mm) e CA60 (Ø > 5,0mm);  
\* Diâmetro máximo do agregado grão: 15mm;
- 2- Cobrimentos das ferragens:  
\* Vigas = 25 mm
- 3- Cotas e desníveis em centímetros;
- 4- As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda as barras excessivamente danificadas deverão ser descartadas;

REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA
REVISÃO 00	EMISSÃO INICIAL	HELIO	30/10/2023
REVISÃO 01	REVISÃO GERAL	HELIO	22/01/2024

SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA	<b>SERGIPE</b> GOVERNO DO ESTADO	DIRETORIA DE ARQUITETURA E EDIFICAÇÕES PRACA TORRES BARRETO, nº 20, BARRIO SÃO JOSÉ CEP: 49050-220 ARACAJU/SE TEL: (79) 3516-5454 / (79) 3581-8337
TIPO DE PROJETO:	<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>	Nº DA FRANCHIA
ASSUNTO:	COMPLEXO ESPORTIVO VIGAS DO TERÇO-BALDRAMES	<b>07</b>
ENDEREÇO:	R. 8, 480 - Distrito Industrial, Nossa Sra. do Socorro/SE, 49160-000	
AUTOR DO PROJETO:	ENG. HELIO GUIMARÃES ARAGÃO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. HELIO ARAGÃO	CREA: 3.6799
ESCALA:	1/25	
DATA:	10/2023	
DESENHISTA:	ULIMA	
LEVANTAMENTO:		