



RELAÇÃO DO AÇO					
VB46 VB49		VB47 VB50		VB48	
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60 50	1	5.0	339	96	32544
	2	10.0	2	262	524
	3	10.0	2	254	508
	4	10.0	2	340	680
	5	10.0	1	442	442
	6	10.0	4	1055	4220
	7	10.0	4	947	3788
	8	10.0	1	343	343
	9	10.0	1	593	593
	10	12.5	2	259	518
	11	16.0	2	259	518
	12	16.0	2	334	668
	13	16.0	2	575	1150
	14	16.0	1	253	253
	15	16.0	3	622	1866
	16	16.0	1	217	217
	17	16.0	2	1196	2392
	18	16.0	4	1200	4800
	19	16.0	2	710	1420

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	111.0	75.3
	12.5	5.2	5.5
CA60	16.0	132.8	230.8
	5.0	327.1	55.4
PESO TOTAL			
CA50	311.6		
CA60	55.4		

Vol. concreto total = 4.11 m³  
Área de forma total = 51.39 m²  
fck = 300.00 kgf/cm²

				 Ministério do Esporte		 GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA		TÍTULO: <b>CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE</b>	
				PROJETO:		ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO			
				EXECUTIVO		ESPECIALIDADE: GINÁSIO CIE:R40-45 - ARMADURAS, VIGAS BALDRAMES			
				COMENTADO		VERIFICAÇÃO/DATA: 28/11/13 008/016 IMPLANTACÃO MÓD. 1,2 e 3			
				BÁSICO		ESCALA: IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO			
REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO	AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA CREA: 0600859749SP - ART: 92221220140570008		CIE-12/09/15 INDICADA CIE-R40-45-ESC-EX-4007-R01.dwg		