



Relação do aço					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	213	90	19170
	2	5.0	2	268	530
	3	5.0	13	70	910
	4	5.0	31	110	3410
CA50	5	5.0	2	349	698
	6	8.0	2	375	750
	7	8.0	1	106	106
	8	8.0	2	399	798
	9	8.0	1	116	116
	10	8.0	2	151	302
	11	8.0	2	207	414
	12	8.0	2	222	444
	13	8.0	2	247	494
	14	8.0	3	77	231
	15	8.0	3	190	570
	16	8.0	1	277	1872
	17	8.0	1	117	117
	18	8.0	2	620	1240
	19	8.0	2	180	360
	20	8.0	1	267	267
	21	8.0	1	448	448
	22	8.0	2	936	1872
	23	8.0	1	180	180
	24	8.0	1	478	478
	25	8.0	1	498	498
	26	8.0	2	930	1860
	27	10.0	1	262	262
	28	10.0	2	431	862
	29	10.0	1	106	106
	30	10.0	2	429	858
	31	10.0	1	293	293
	32	10.0	2	474	948
	33	10.0	5	354	1770
	34	10.0	6	368	2208
	35	10.0	3	428	1284
	36	10.0	1	277	277
	37	10.0	3	361	1083
	38	10.0	1	156	156
	39	10.0	2	380	760
	40	10.0	1	217	217
	41	10.0	1	195	195
	42	10.0	2	625	1250
	43	12.5	1	262	262
	44	12.5	2	443	886
	45	12.5	1	169	169
	46	12.5	2	494	988
	47	12.5	3	433	1299

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	118.3	51.3
	10.0	125.5	85.1
	12.5	36.1	38.2
CA60	5.0	247.2	41.9
PESO TOTAL			
CA50	174.6		
CA60	41.9		

Vol. de concreto total (C-30) = 3.35 m³
Área de forma total = 52.94 m²

Elemento	Características dos materiais			Abatimento (mm)
	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)		
Vigas	300	260716		80
Pilares	300	260716		80
Lajes	300	260716		80
Sapatas/blocos	200	212874		80

NOME DO PROJETO:	CENTRO DE REFERENCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	REF.:
LOCAL:	PASSO DE TORRES/SC	
TIPO DE PROJETO:	ESTRUTURAL	
CARACTERÍSTICAS:	PROJETO - CRAS	
	ARMADURA DAS VIGAS	
PAVIMENTO:	BALDRAME	
AUTOR DO PROJETO:	ENG. CIVIL ROBERTO DANIEL GEVAERD CREA/SC 041790-9	
	AVALIUS ENGENHARIA E AVALIAÇÕES LTDA	
ÁREA:	189,06 m²	
ESCALA:	INDICADA	
DATA:	OUTUBRO/2018	
DES:	EDVÂNIO PACHECO	