



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB191	1	5.0	101	76	7676
VB194	2	5.0	305	116	35380
VB197	3	5.0	36	128	4608
VB200	4	8.0	2	296	592
VB203	5	8.0	2	313	626
	6	8.0	2	848	1696
	7	8.0	2	1071	2142
	8	8.0	2	223	446
	9	8.0	2	265	530
	10	8.0	2	175	350
	11	8.0	2	192	384
	12	8.0	2	1079	2158
	13	8.0	2	535	1070
	14	8.0	2	544	1088
	15	8.0	2	929	1858
	16	8.0	2	769	1538
	17	10.0	4	546	2184
	18	10.0	4	552	2208
	19	10.0	1	365	365
	20	10.0	2	1200	2400
	21	10.0	2	812	1624
	22	10.0	2	544	1088
	23	10.0	2	573	1146
	24	10.0	1	901	901
	25	10.0	4	1199	4796
	26	10.0	2	499	998
	27	10.0	2	563	1126
	28	10.0	2	536	1072
	29	10.0	2	596	1192
	30	10.0	2	256	512
	31	10.0	2	315	630
	32	10.0	2	389	778
	33	10.0	2	448	896
	34	12.5	2	213	426
	35	12.5	4	572	2288
	36	12.5	4	578	2312
	37	12.5	2	586	1172

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	144.8	62.8
	10.0	239.2	162.2
	12.5	62	65.7
CA60	5.0	476.7	80.8
PESO TOTAL			
CA50		290.7	
CA60		80.8	

Vol. de concreto total (C=30) = 7.08 m³  
Área de forma total = 113.32 m²

**ARQUITETURA E ENGENHARIA**  
-> PROJETOS INDUSTRIAIS / COMERCIAIS / RESIDENCIAIS E PÚBLICAS  
-> ASSESSORIA / CONSULTORIA  
-> GESTÃO DE OBRAS  
-> PERÍCIAS  
-> EXECUÇÃO DE OBRAS

AV. BRASIL, 1225 - SALA 03  
UNIVERSITÁRIO  
CEP 88200-017 - LAGES/SC  
TEL.: (51) 3662.5444  
CNPJ 20.270.410/0001-69

**64**

**RESP. TÉCN.:**  
James André Clauberg  
Eng. Civil - CREA 45.160-6

**RESP. TÉCN.:**  
Indiamara de Oliveira Ribeiro  
Eng. Civil - CREA 13.4548-3

**CLIENTE:**  
Prefeitura Municipal de Rio Rufino

**OBRA:**  
**PROJETO ESTRUTURAL**  
**ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO**

PLANTA DAS VIGAS DE BALDRAMES - TÉRREO

DESENHO :

ESCALA:

DATA:  
OUT/2022