



**Relação do aço**

AÇO	N	DIAM.	Q	UNIT	C.TOTAL
CA60	1	5,0	535	478	601730
	2	5,0	2	6	832
	3	5,0	83	188	15624
	4	5,0	4	391	1564
	5	6,3	30	635	18060
CA50	6	8,0	8	60	1800
	7	8,0	2	294	5208
	8	8,0	2	294	588
	9	8,0	2	310	620
	10	8,0	10	587	5870
	11	8,0	10	603	6030
	12	8,0	2	188	312
	13	8,0	4	217	868
	14	8,0	4	243	972
	15	8,0	6	282	1752
	16	8,0	6	322	1932
17	8,0	2	184	388	
18	8,0	2	184	388	
19	8,0	2	220	440	
20	8,0	2	220	440	
21	8,0	2	219	438	
22	10,0	2	235	470	
23	10,0	2	235	470	
24	10,0	2	438	1270	
25	12,5	1	438	1330	
26	12,5	1	438	1330	
27	12,5	6	159	954	
28	12,5	2	154	388	
29	12,5	2	441	882	
30	12,5	2	647	1284	
31	12,5	4	179	716	

**Resumo do aço**

AÇO	DIAM.	C.TOTAL	PESO + 10%
CA50	6,3	180,5	513
CA50	8,0	33,28	176
CA60	12,5	71,3	75,6
CA60	5,0	597,5	101,3
CA60	288,2		
CA60	101,3		

Vál. de concreto total (C-25) = 6,65 m³  
Área de forma total = 86,75 m²

**OBSERVAÇÕES INICIAS**

**PARÂMETROS**  
CONCRETO - fck = 250 Kg/cm² = 25 MPa  
AÇO(S) - CA50 A / CA60 B  
COBRIMENTO DAS ARMADURAS - VIGA / C/NTA = 3,00 cm  
LAME = 3,00 cm  
SARJETA = 3,00 cm  
TRANSPASSE mínimo - 40 cm

**DIRETOS AUTORAIS RESERVADOS**  
PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.  
DÚVIDAS EM RELAÇÃO À EXECUÇÃO DO PROJETO DEVEM SER TIRADAS COM O PROJETISTA, DEVIDAMENTE IDENTIFICADO, EM CANTO DE RESERVAÇÃO, ESTE DOCUMENTO É FUNDAMENTO DE UM ESTUDO.



**Projeto Estrutural: Reforma da Câmara Municipal de Apodi**

**CAVALCANTE ENGENHARIA**

Proprietário: RUA JONQUIM TEIXEIRA DE MOURA, CENTRO, APODI/ RN, CEP: 59.700-000  
CÂMARA MUNICIPAL DE APODI/ RN (CNPJ: 08.546.940/001-89)

Responsável Técnico: VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA (03) (04)  
Estrada Manoel Lopes Cavalcante Fritiana (CEA/RN: 211954727)

Prancha: 08/19

DEZ/2018  
Escala: Como indicado  
Data: 697,46 m²  
Área Construída: 693,15 m²  
Área Coberta: 893,15 m²  
Comidas: REV: 001

**1 VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA (03)**  
ESCALA COMO INDICADO