



OBSERVAÇÕES:

A Edificação foi classificada como inserida em meio de Classe de Agressividade Moderado
Os Cobrimentos dos pilares e vigas aqui dimensionadas é de 3,0 cm.
Os Cobrimentos das lajes aqui dimensionadas é de 2,5 cm.
O Fck deverá ser maior ou igual à 25 MPA.
A Relação Água/Cimento deverá ser menor ou igual à 0,60.
Slump 10+/-2

Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA60	1	5.0	779	78	60762
	2	5.0	122	82	10004
	3	5.0	2	80	160
	4	5.0	2	150	300
	5	5.0	2	222	444
CA50	6	5.0	2	220	440
	7	5.0	2	145	1780
	8	6.3	1	87	87
	9	8.0	1	235	235
	10	8.0	6	479	2874
	11	8.0	2	87	174
	12	8.0	4	238	952
	13	8.0	4	182	1112
	14	8.0	4	192	768
	15	8.0	5	195	975
	16	8.0	3	582	1746
	17	8.0	2	1057	2114
	18	8.0	1	122	122
	19	8.0	4	182	728
	20	8.0	3	242	726
	21	8.0	3	164	492
	22	8.0	3	224	672
	23	8.0	2	595	1190
	24	8.0	3	598	1794
	25	8.0	1	240	240
26	8.0	1	97	97	
27	8.0	1	165	165	
28	8.0	2	487	974	
29	8.0	2	444	888	
30	8.0	2	460	920	
31	8.0	4	290	1160	
32	8.0	8	565	4520	
33	8.0	4	624	2496	
34	8.0	2	260	520	
35	8.0	1	617	617	
36	8.0	2	899	1798	
37	8.0	2	282	564	
38	8.0	4	185	740	
39	8.0	1	250	250	
40	8.0	2	715	1430	
41	8.0	2	440	880	
42	8.0	2	215	430	
43	8.0	2	740	1480	
44	8.0	2	1050	2100	
45	10.0	2	580	1160	
46	10.0	2	555	1110	
48	10.0	2	183	366	
49	10.0	2	248	496	
50	10.0	6	617	3702	
51	12.5	8	163	1304	
52	12.5	8	644	5152	
53	12.5	4	215	860	
54	12.5	2	235	470	
55	12.5	2	968	1936	
56	12.5	2	220	440	
57	12.5	2	386	772	
58	12.5	2	182	364	
59	12.5	2	189	378	
60	12.5	2	640	1280	
61	12.5	6	173	1038	
62	12.5	6	223	1338	
63	12.5	6	169	1014	
64	12.5	6	172	1032	
65	12.5	4	469	1876	
66	12.5	2	168	336	
67	12.5	2	921	1842	
68	12.5	4	168	672	
69	12.5	2	443	886	
70	12.5	2	245	490	
71	16.0	2	435	870	

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	0.9	0.2
	8.0	394.8	171.4
	10.0	115.3	78.2
	12.5	226.7	240.2
	16.0	13.6	23.6
CA60	5.0	738.9	125.3
PESO TOTAL			
CA50	513.6		
CA60	125.3		

Vol. de concreto total (C-25) = 6.48 m³
Área de forma total = 108 m²

REVISÕES			
Nº	Comentários	Autor	Data
REV 01			

REITORIA OU DIREÇÃO GERAL

AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

 INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
CAMPUS NOVO PARAÍSO

OBRA / SERVIÇO:
CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTOS

ENDEREÇO:
BR-174, Km -512 - Vila Novo Paraíso Caracará - RR / CEP: 69.365-000

DESCRIÇÃO DO PROJETO:
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

DESCRIÇÃO: Armação das Vigas Baldrame 01/02	AUTOR DO PROJETO: ÍTALO H. CUNHA CHITLAL - ENG. CIVIL - CREA RR 0000000000
--	---

---	DESENHO:
---	ITALO H. CUNHA CHITLAL - ENG. CIVIL - CREA RR 000000000
---	---

---	INFORMAÇÕES:	PRANCHA:
---	ÁREA DO TERRENO: 00,00 m²	EST
---	ÁREA ÚTIL: 270,09 m²	

DATA: SETEMBRO/2018	ESCALA: INDICADA	ÁREA CONSTRUIDA: 204,81 m ²	07/09
		TX. DE OCUPAÇÃO: 00,00 %	
		TX. PERMEABILIDADE: 00,00 %	
