

* MEDIDAS FORNECIDAS NESTE DESENHO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA

QUANTITATIVOS		
ITEM	P/1 CAIXA	P/4 CAIXAS
ÁREA TOTAL DE FORMA	31,3 m2	125,2 m2
VOLUME DE CONCRETO ESTRUTURAL	4,2 m3	17 m3
VOLUME DE CONCRETO MAGRO	0,25 m3	1,0 m3

RESUMO AÇO CA-50			
Ø (mm)	COMPR. TOTAL (m)	MASSA (Kg)	MASSA +10% (Kg)
8	666	266	293
10	113	71	78
12,5	32	32	35
16	128	205	226
TOTAL		562	618

RESUMO AÇO CA-60			
Ø (mm)	COMPR. TOTAL (m)	MASSA (Kg)	MASSA +10% (Kg)
5.0	144	23	25
TOTAL		23	25


RESUMO AÇO CA-50			
Ø (mm)	COMPR. TOTAL (m)	MASSA (Kg)	MASSA +10% (Kg)
8	2664	1064	1170
10	452	284	312
12,5	128	128	140
16	512	820	902
TOTAL		2296	2524

RESUMO AÇO CA-60			
Ø (mm)	COMPR. TOTAL (m)	MASSA (Kg)	MASSA +10% (Kg)
5.0	576	92	101
TOTAL		92	101

N	ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS	
			UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	8	36	252	91
2	8	36	250	90
3	10	16	208	33
4	8	4	180	7
5	10	8	184	15
6	8	44	274	121
7	8	44	210	92
8	10	16	224	36
9	8	40	222	89
10	8	40	243	97
11	8	4	75	3
12	12.5	4	135	5
13	8	10	145	15
14	8	4	129	5
15	8	4	120	5
16	8	2	249	5
17	10	4	155	6
18	8	4	115	5
19	12.5	4	175	7
20	5.0	54	122	66
21	10	8	225	18
22	8	8	185	15
23	12.5	8	245	20
24	8	4	211	8
25	8	20	93	19
26	10	4	115	5
27	16	16	800	128
28	5.0	156	50	78

NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - O CONCRETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER DOSADO RACIONALMENTE EM LABORATÓRIO.
- 3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL $f_{ck} = 10\text{ MPa}$.
- 4 - CURAR O CONCRETO COM ÁGUA LOGO APÓS O ENDURECIMENTO SUPERFICIAL DURANTE, NO MÍNIMO, 12 DIAS.
- 5 - PARA LOCAÇÃO DA UNIDADE, VER PROJETO BÁSICO.
- 6 - POSICIONAR EMBUTIDOS HIDRÁULICOS E METÁLICOS ANTES DA CONCRETAGEM.
- 7 - JUNTA DE CONCRETAGEM: APLICAR MANUALMENTE A SUPERFÍCIE DE CONCRETO APÓS 24 HORAS, NO MÍNIMO, DA CONCRETAGEM. EXPOR 30% DO AGREGADO GRÁUO, REMOVENDO TODA A NÓVA. LIMPAR E SATURAR COM ÁGUA A SUPERFÍCIE, ANTES DA NOVA CONCRETAGEM.
- 8 - A EXECUÇÃO ESTÁ CONDICIONADA A EXISTÊNCIA DE MACIÇO ROCHOSO CONSTITUÍDO POR ROCHA Sã ABAIXO DO IMPENETRÁVEL DA SONDAGEM EXISTENTE. RECOMENDA-SE EXECUÇÃO DE SONDAGEM MISTA PARA CONFIRMAÇÃO DA PREMISSA DE PROJETO.
- 9 - O COMPRIMENTO ESTIMADO INDICADO PARA AS ESTACAS DEVERÁ SER CONFIRMADO PELO EXECUTOR ATRAVÉS DE PROVAS DE CARGA. ANCORAGEM MÍNIMA DE 1,0 m NA ROCHA Sã.
- 10 - COBRIMENTO DA ARMAÇÃO:
LAJE E TAMPAS PRÉ-FABRICADAS = 2,5 cm
PAREDES, ESTACAS E BLOCOS = 3,0 cm

CONTRATADA:  FRAGA MARQUES <i>Engenharia e Consultoria</i>		CONTRATO Nº 010/2018 RESP. TEC.: LUAN FERREIRA DE SOUZA MARQUES REG. CREA: 2014140512	
CONCEDENTE:  Ministério da Saúde Fundação Nacional de Saúde		SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE MINAS GERAIS Divisão de Engenharia de Saúde Pública	
CONTRATANTE:  Serviço Municipal de Saneamento Básico e Infraestrutura			
PROGRAMA: Programa de Aceleração do Crescimento - PAC 2			
MUNICÍPIO/ÁREA: CARANGOLA-MG SEDE			
TÍTULO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA ADUTORA DE ÁGUA BRUTA-RIO CARANGOLA ESTRUTURAL-CAIXA VENTOSA E DESCARGA - DN300 MM			
DATA: DEZEMBRO/2018		ESCALA: INDICADA	PRONCHIA:
ARQUIVO:			41/51