



48	41	48	40	0,108	0,002	0,110	0,109	50	0,0001	0,11605	0,00464	345,00	346,55	388,22	388,21	31,51	29,95	32,71	31,16
49	48	49	95	0,104	0,004	0,108	0,106	50	0,0001	0,10992	0,01044	346,55	345,65	388,21	388,20	29,95	30,84	31,16	32,06
50	49	50	77	0,100	0,004	0,104	0,102	50	0,0001	0,10234	0,00788	345,65	347,68	388,20	388,20	30,84	28,80	32,06	30,03
51	50	51	83	0,096	0,004	0,100	0,098	50	0,0001	0,09550	0,00793	347,68	349,42	388,20	388,19	28,80	27,05	30,03	28,29
52	51	52	65	0,093	0,003	0,096	0,095	50	0,0000	0,08937	0,00581	349,42	348,54	388,19	388,18	27,05	27,93	28,29	29,17
53	52	53	45	0,091	0,002	0,093	0,092	50	0,0000	0,08494	0,00382	348,54	347,65	388,18	388,18	27,93	28,81	29,17	30,06
54	53	54	32	0,090	0,001	0,091	0,091	50	0,0000	0,08190	0,00262	347,65	346,68	388,18	388,18	28,81	29,78	30,06	31,03
55	54	55	33	0,088	0,002	0,090	0,089	50	0,0000	0,07937	0,00262	346,68	346,22	388,18	388,17	29,78	30,24	31,03	31,49
56	55	56	37	0,017	0,002	0,019	0,018	50	0,0000	0,00403	0,00015	346,22	349,62	388,17	388,17	30,24	26,84	31,49	28,09
57	56	57	63	0,014	0,003	0,017	0,015	50	0,0000	0,00310	0,00020	349,62	351,04	388,17	388,17	26,84	25,42	28,09	26,67
58	57	58	46	0,012	0,002	0,014	0,013	50	0,0000	0,00222	0,00010	351,04	352,93	388,17	388,17	25,42	23,53	26,67	24,78
59	58	59	36	0,010	0,002	0,012	0,011	50	0,0000	0,00165	0,00006	352,93	354,39	388,17	388,17	23,53	22,07	24,78	23,32
60	59	60	71	0,007	0,003	0,010	0,008	50	0,0000	0,00102	0,00007	354,39	359,62	388,17	388,17	22,07	16,84	23,32	18,09
61	60	61	39	0,005	0,002	0,007	0,006	50	0,0000	0,00052	0,00002	359,62	361,32	388,17	388,17	16,84	15,14	18,09	16,39
62	61	62	43	0,003	0,002	0,005	0,004	50	0,0000	0,00025	0,00001	361,32	364,48	388,17	388,17	15,14	11,98	16,39	13,23
63	62	63	63	0,000	0,003	0,003	0,001	50	0,0000	0,00004	0,00000	364,48	366,47	388,17	388,17	11,98	9,99	13,23	11,24
64	55	64	38	0,068	0,002	0,070	0,069	50	0,0000	0,04918	0,00187	346,22	344,62	388,17	388,17	30,24	31,84	31,49	33,09
65	64	65	50	0,066	0,002	0,068	0,067	50	0,0000	0,04649	0,00232	346,62	339,55	388,17	388,17	31,84	36,91	33,09	38,16
66	65	66	79	0,062	0,004	0,066	0,064	50	0,0000	0,04267	0,00337	339,55	346,72	388,17	388,17	36,91	29,73	38,16	30,99
67	66	67	100	0,057	0,005	0,062	0,059	50	0,0000	0,03762	0,00376	346,72	348,44	388,17	388,16	29,73	28,01	30,99	29,27
68	67	68	92	0,053	0,004	0,057	0,055	50	0,0000	0,03252	0,00299	348,44	348,91	388,16	388,16	28,01	27,54	29,27	28,80
69	68	69	31	0,051	0,001	0,053	0,052	50	0,0000	0,02944	0,00091	348,91	353,52	388,16	388,16	27,54	22,92	28,80	24,19
70	69	70	79	0,048	0,004	0,051	0,050	50	0,0000	0,02681	0,00212	353,52	361,39	388,16	388,16	22,92	15,05	24,19	16,32
71	70	71	75	0,044	0,004	0,048	0,046	50	0,0000	0,02331	0,00175	361,39	364,52	388,16	388,15	15,05	11,92	16,32	13,19
72	71	72	55	0,000	0,003	0,003	0,001	50	0,0000	0,00003	0,00000	364,52	365,74	388,15	388,15	11,92	10,70	13,19	11,97
73	71	73	57	0,039	0,003	0,042	0,040	50	0,0000	0,01827	0,00104	364,52	360,38	388,15	388,15	10,70	16,06	13,19	17,33
74	73	74	38	0,037	0,002	0,039	0,038	50	0,0000	0,01644	0,00062	360,38	359,62	388,15	388,15	16,06	16,82	17,33	18,09
75	74	75	66	0,034	0,003	0,037	0,036	50	0,0000	0,01455	0,00096	359,62	357,02	388,15	388,15	16,82	19,42	18,09	20,69
76	75	76	44	0,032	0,002	0,034	0,033	50	0,0000	0,01266	0,00056	357,02	352,17	388,15	388,15	19,42	24,27	20,69	23,54
77	76	77	71	0,029	0,003	0,032	0,030	50	0,0000	0,01082	0,00077	352,17	344,48	388,15	388,15	24,27	31,96	23,54	33,23

Handwritten signature and date: 16/05/2017



Sistema de Abastecimento de Água  
Cacimbinha - Mombaça - CE

Handwritten signature and date: 16/05/2017



78	77	78	52	0,026	0,002	0,029	0,027	50	0,0000	0,000899	0,000047	344,48	337,64	388,15	388,15	31,96	38,80	33,23	40,07
79	78	79	30	0,025	0,001	0,026	0,026	50	0,0000	0,007786	0,000024	337,64	338,52	388,15	388,15	38,80	37,92	40,07	39,19
80	79	80	53	0,022	0,002	0,025	0,024	50	0,0000	0,000679	0,000036	338,52	337,14	388,15	388,15	37,92	39,30	39,19	40,57
81	80	81	48	0,020	0,002	0,022	0,021	50	0,0000	0,000559	0,000027	337,14	338,07	388,15	388,15	39,30	38,37	40,57	39,64
82	81	82	78	0,016	0,004	0,020	0,018	50	0,0000	0,000423	0,000033	338,07	338,76	388,15	388,15	38,37	37,67	39,64	38,95
83	82	83	68	0,013	0,003	0,016	0,015	50	0,0000	0,000289	0,000020	338,76	340,23	388,15	388,15	37,67	36,20	39,64	37,48
84	83	84	70	0,000	0,003	0,003	0,002	50	0,0000	0,000005	0,000000	340,23	345,08	388,15	388,15	36,20	31,35	37,48	32,63
85	84	85	78	0,006	0,004	0,010	0,008	50	0,0000	0,000095	0,000007	340,23	337,75	388,15	388,15	36,20	38,68	37,48	39,96
86	85	86	95	0,002	0,004	0,006	0,004	50	0,0000	0,000027	0,000003	337,75	334,40	388,15	388,15	38,68	47,03	39,96	43,31
87	86	87	40	0,000	0,002	0,002	0,001	50	0,0000	0,000002	0,000000	334,40	335,01	388,15	388,15	47,03	41,42	43,31	47,70
88	87	88	24	0,141	0,001	0,142	0,141	50	0,0001	0,18679	0,00448	325,92	325,64	388,35	388,35	50,72	50,99	51,79	52,07
89	88	89	15	0,140	0,001	0,141	0,141	50	0,0001	0,18456	0,00277	325,64	326,02	388,35	388,35	50,99	50,61	52,07	51,69
90	89	90	58	0,137	0,003	0,140	0,139	50	0,0001	0,18043	0,01046	326,02	329,40	388,34	388,33	50,61	47,22	51,69	48,31
91	90	91	62	0,135	0,003	0,137	0,136	50	0,0001	0,17373	0,01077	329,40	334,45	388,32	388,32	47,22	42,16	48,31	43,26
92	91	92	63	0,132	0,003	0,135	0,133	50	0,0001	0,16688	0,01051	334,45	339,76	388,32	388,31	42,16	36,84	43,26	37,95
93	92	93	47	0,129	0,002	0,132	0,131	50	0,0001	0,16095	0,00756	339,76	340,96	388,31	388,30	36,84	35,63	37,95	36,75
94	93	94	38	0,128	0,002	0,129	0,129	50	0,0001	0,15644	0,00594	340,96	342,43	388,30	388,30	35,63	34,16	36,75	35,28
95	94	95	70	0,124	0,003	0,128	0,126	50	0,0001	0,15079	0,01056	342,43	342,69	388,30	388,29	34,16	33,88	35,28	35,02
96	95	96	90	0,120	0,004	0,124	0,122	50	0,0001	0,14260	0,01283	342,69	340,92	388,29	388,28	33,88	35,64	35,02	36,79
97	96	97	56	0,118	0,003	0,120	0,119	50	0,0001	0,13531	0,00758	340,92	339,32	388,28	388,27	35,64	37,23	36,79	38,39
98	97	98	32	0,116	0,001	0,118	0,117	50	0,0001	0,13100	0,00419	339,32	339,02	388,27	388,26	37,23	37,53	38,39	38,69
99	98	99	63	0,113	0,003	0,116	0,115	50	0,0001	0,12642	0,00796	339,02	339,62	388,26	388,26	37,53	36,92	38,69	38,09
100	99	100	77	0,109	0,004	0,113	0,111	50	0,0001	0,11981	0,00923	339,62	337,20	388,26	388,25	36,92	39,33	38,09	40,51
101	100	101	74	0,106	0,003	0,109	0,108	50	0,0001	0,11286	0,00835	337,20	335,10	388,25	388,24	39,33	41,42	40,51	42,61
102	101	102	113	0,101	0,005	0,106	0,103	50	0,0001	0,10452	0,01181	335,10	330,16	388,24	388,23	41,42	46,35	42,61	47,55
103	102	103	97	0,096	0,005	0,101	0,098	50	0,0001	0,09550	0,00926	330,16	328,60	388,23	388,22	46,35	47,90	47,55	49,11
104	103	104	65	0,093	0,003	0,096	0,095	50	0,0000	0,08880	0,00577	328,60	327,54	388,22	388,21	29,95	29,36	25,62	25,62
105	104	105	60	0,069	0,003	0,072	0,070	50	0,0000	0,05105	0,00306	327,54	323,18	388,21	388,21	25,01	29,98	29,98	29,98
106	105	106	25	0,068	0,001	0,069	0,068	50	0,0000	0,04841	0,00121	323,18	321,07	388,21	388,21	29,36	29,98	29,98	29,98

Prefeitura Municipal de Mombaça  
 Rua da República, 124, 56  
 Caixa Postal 33.475-000  
 Mombaça - CE



Handwritten signature

Sistema de Abastecimento de Água  
Cacimbins/Mombaça - CE



107	106	107	68	0,064	0,003	0,068	0,066	50	0,0000	0,04558	0,00310	321,07	318,30	388,21	388,20	31,47	34,24	32,09	34,86
108	107	108	32	0,063	0,001	0,064	0,064	50	0,0000	0,04264	0,00136	318,30	319,04	388,20	388,20	34,24	33,50	34,86	34,12
109	108	109	36	0,061	0,002	0,063	0,062	50	0,0000	0,04068	0,00146	319,04	318,00	388,20	388,20	33,50	34,54	34,12	35,16
110	109	110	37	0,059	0,002	0,061	0,060	50	0,0000	0,03864	0,00143	318,00	322,09	388,20	388,20	34,54	30,44	35,16	31,07
111	110	111	34	0,058	0,002	0,059	0,059	50	0,0000	0,03669	0,00125	322,09	324,99	388,20	388,20	30,44	27,54	31,07	28,17
112	111	112	34	0,056	0,002	0,058	0,057	50	0,0000	0,03487	0,00119	324,99	326,03	388,20	388,20	27,54	26,50	28,17	27,13
113	112	113	39	0,054	0,002	0,056	0,055	50	0,0000	0,03296	0,00129	326,03	327,77	388,20	388,20	26,50	24,76	27,13	25,39
114	113	114	62	0,052	0,003	0,054	0,053	50	0,0000	0,03041	0,00189	327,77	330,86	388,20	388,19	24,76	21,67	25,39	22,30
115	114	115	60	0,049	0,003	0,052	0,050	50	0,0000	0,02744	0,00165	330,86	333,77	388,19	388,19	21,67	18,76	22,30	19,39
116	115	116	49	0,046	0,002	0,049	0,048	50	0,0000	0,02492	0,00122	333,77	335,30	388,19	388,19	18,76	17,23	19,39	17,86
117	116	117	44	0,044	0,002	0,046	0,045	50	0,0000	0,02285	0,00101	335,30	337,05	388,19	388,19	17,23	15,47	17,86	16,11
118	117	118	60	0,042	0,003	0,044	0,043	50	0,0000	0,02063	0,00124	337,05	338,80	388,19	388,19	15,47	13,72	16,11	14,36
119	118	119	42	0,040	0,002	0,042	0,041	50	0,0000	0,01856	0,00078	338,80	338,02	388,19	388,19	13,72	14,50	14,36	15,14
120	119	120	51	0,037	0,002	0,040	0,038	50	0,0000	0,01676	0,00085	338,02	337,49	388,19	388,19	14,50	15,03	15,14	15,67
121	120	121	53	0,035	0,002	0,037	0,036	50	0,0000	0,01485	0,00079	337,49	335,41	388,19	388,19	15,03	17,11	15,67	17,75
122	121	122	52	0,032	0,002	0,035	0,034	50	0,0000	0,01303	0,00068	335,41	334,14	388,19	388,19	17,11	18,38	17,75	19,02
123	122	123	43	0,030	0,002	0,032	0,031	50	0,0000	0,01148	0,00049	334,14	331,47	388,19	388,19	18,38	21,05	19,02	21,69
124	123	124	47	0,028	0,002	0,030	0,029	50	0,0000	0,01009	0,00047	331,47	326,48	388,19	388,18	21,05	26,04	21,69	26,68
125	124	125	54	0,026	0,003	0,028	0,027	50	0,0000	0,00863	0,00047	326,48	324,36	388,18	388,18	26,04	28,16	26,68	28,80
126	125	126	38	0,024	0,002	0,026	0,025	50	0,0000	0,00739	0,00028	324,36	322,65	388,18	388,18	28,16	29,87	28,80	30,51
127	126	127	63	0,021	0,003	0,024	0,022	50	0,0000	0,00613	0,00039	322,65	322,23	388,18	388,18	29,87	30,29	30,51	30,93
128	127	128	52	0,018	0,002	0,021	0,020	50	0,0000	0,00484	0,00025	322,23	324,05	388,18	388,18	30,29	28,47	30,93	29,11
129	128	129	47	0,016	0,002	0,018	0,017	50	0,0000	0,00383	0,00018	324,05	328,03	388,18	388,18	28,47	24,49	29,11	25,13
130	129	130	44	0,014	0,002	0,016	0,015	50	0,0000	0,00300	0,00013	328,03	330,07	388,18	388,18	24,49	22,45	25,13	23,09
131	130	131	43	0,012	0,002	0,014	0,013	50	0,0000	0,00230	0,00010	330,07	329,85	388,18	388,18	22,45	22,67	23,09	23,31
132	131	132	67	0,009	0,003	0,012	0,011	50	0,0000	0,00154	0,00010	329,85	328,74	388,18	388,18	22,67	23,78	23,31	24,42
133	132	133	61	0,006	0,003	0,009	0,008	50	0,0000	0,00083	0,00005	328,74	331,16	388,18	388,18	23,78	21,36	24,42	22,00
134	133	134	82	0,002	0,004	0,006	0,004	50	0,0000	0,00028	0,00002	331,16	329,78	388,18	388,18	21,36	22,00	24,42	23,38
135	134	135	49	0,000	0,002	0,002	0,001	50	0,0000	0,00003	0,00000	329,78	334,58	388,18	388,18	22,74	22,00	24,42	23,58
136	104	136	44	0,019	0,002	0,022	0,021	50	0,0000	0,00525	0,00023	327,54	325,99	388,21	388,21	25,01	26,56	23,31	24,17

Luiz Nilton Feliciano  
 Diretor Geral

*[Handwritten signature]*



137	136	137	99	0,015	0,005	0,019	0,017	50	0,0000	0,00377	0,00037	325,99	325,90	388,21	388,21	26,56	26,65	27,17	27,26
138	137	138	35	0,013	0,002	0,015	0,014	50	0,0000	0,00260	0,00009	325,90	330,50	388,21	388,21	26,65	22,05	27,26	22,66
139	138	139	28	0,012	0,001	0,013	0,013	50	0,0000	0,00212	0,00006	330,50	331,83	388,21	388,21	22,05	20,72	22,66	21,33
140	139	140	76	0,008	0,004	0,012	0,010	50	0,0000	0,00142	0,00011	331,83	331,99	388,21	388,21	20,72	20,56	21,33	21,17
141	140	141	101	0,004	0,005	0,008	0,006	50	0,0000	0,00054	0,00005	331,99	330,71	388,21	388,21	20,56	21,83	21,17	22,45
142	141	142	77	0,000	0,004	0,004	0,002	50	0,0000	0,00006	0,00000	330,71	330,43	388,21	388,21	21,83	22,11	22,45	22,73
L. Total =										8.189 m									

População Atual = 151 Habitantes ou 41 Famílias  
 População de Projeto = 184 Habitantes ou 50 Famílias

Volume do Reservatório = 7,36 10,00 Diâmetro adotado = 3 m

Fuste Adotado = 7,0 m

C = Coeficiente relacionado ao tipo de material = 140

Vazão de Distribuição Linear = 0,0000 L/s

Parâmetro L de rede / Ligação = 199,73 m/ligação

Altura Útil = 1,41 m  
 Altura Total = 8,41 m  
 Tubulação 75 = 15,00 m  
 Tubulação 50 = 8.174,00 m  
**TOTAL = 8.189,00 m**







## 15.0 - ORÇAMENTO

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
**LOCAL:** CACIMBINHA, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE (FUNASA)

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	<b>FONTE DE PREÇOS</b>	<b>Data:</b>
27,00%	16,80%	SINAPI E SEINFRA	nov/19

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL R\$
<b>1.1 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>							
1.1.1	CA990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	608,00	2,73	1.660,14
<b>1.2 PLACA DA OBRA</b>							
1.2.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	SINAPI	M2	4,50	472,55	2.126,49
<b>2.1 FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>							
2.1.1	759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H	SINAPI	UN	2,00	4.711,60	9.423,19
2.1.2	15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	PRÓPRIA	UN	1,00	7.131,34	7.131,34
<b>2.2 CONEXÕES</b>							
2.2.1	16358	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1"	SEINFRA	UN	1,00	5,66	5,66
2.2.2	3925	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN	1,00	28,00	28,00
2.2.3	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	4,00	252,72	1.010,87
2.2.4	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SEINFRA	UN	2,00	200,43	400,86
							<b>16.554,53</b>

*Handwritten signature and notes*



2.2.5	16264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	3,00	61,38	184,14
2.2.6	17384	LUA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	51,14	51,14
2.2.7	1414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SEINFRA	UN	1,00	8,95	8,95
2.2.8	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	1,00	1.009,76	1.009,76
2.2.9	4178	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00	5,62	5,62
2.2.10	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	88,74	88,74
2.2.11	16355	NIPLE DUPLA AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	17,68	17,68
2.2.12	16055	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"	SEINFRA	UN	1,00	130,16	130,16
2.2.13	13078	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50	SEINFRA	UN	1,00	20,49	20,49
2.2.14	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	5,00	8,06	40,30
2.2.15	34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	SINAPI	M	30,00	2,44	73,23
2.2.16	34621	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2	SINAPI	M	30,00	7,52	225,66
<b>2.3</b>		<b>INSTALAÇÃO E MONTAGEM</b>					
2.3.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5/5	SEINFRA	UN	1,00	1.910,33	1.910,33
2.3.2	73837/1	INSTALAÇÃO DE COM.MOTO BOMBA SUBMERSO ATE 5 CV	SINAPI	UN	1,00	195,22	195,22
<b>3.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
3.1.1	73859/2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SINAPI	M2	36,00	1,36	48,92
<b>3.2</b>		<b>LOCAÇÃO</b>					
3.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	36,00		1.595,63
<b>3.3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
3.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	2,00	67,56	137,59
							135,40
							2.105,55
							1.910,33
							195,22
							48,92
							48,92
							1.595,63
							1.595,63
							137,59
							135,40



3.3.2	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	SINAPI	M3	2,00	1,09	2,19
<b>3.4</b>	<b>ALVENARIA DE FUNDAÇÃO</b>						
3.4.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREA 1-4	SINAPI	M3	1,77	453,11	1.096,42
3.4.2	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,82	360,50	801,10
<b>3.5</b>	<b>ALVENARIA DE ELEVAÇÃO</b>						
3.5.1	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	26,74	68,94	1.843,61
3.5.2	73937/1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1-4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	0,50	122,10	61,05
<b>3.6</b>	<b>CONCRETO</b>						
3.6.1	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4-3:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,18	449,03	80,83
<b>3.7</b>	<b>COBERTURA</b>						
3.7.1	3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	4,20	33,02	886,72
3.7.2	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	SINAPI	M2	4,20	178,10	138,68
<b>3.8</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						
3.8.1	87872	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	53,49	19,33	2.179,87
3.8.2	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	53,49	21,42	1.033,89
<b>3.9</b>	<b>PISO</b>						
3.9.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	6,25	24,82	1.145,98
							205,79
							155,10



*Handwritten signature and date: 06/07/2016*

*Handwritten signature*

3.9.2	59681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	M2	1,82	27,85	50,69
<b>3.10</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
3.10.1	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA	SINAPI	M2	1,26	554,67	698,89
<b>3.11</b>	<b>PINTURA</b>						
3.11.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	SINAPI	M2	53,49	10,71	572,65
3.11.2	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOIS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	M2	2,94	26,87	79,01
3.11.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	294,83	294,83
<b>3.12</b>	<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						
3.12.1	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	3,78	100,43	379,63
<b>3.13</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>						
3.13.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	28,00	278,40	7.795,11
3.13.2	83682	CAMADA VERTICAL DRENANTE C/ PEDRA BRITADA NUMS 1 E 2	SINAPI	M3	1,75	133,96	234,43
3.13.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUILINHO	SEINFRA	M2	1,60	225,20	360,31
<b>3.14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
3.14.1	93146	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO [EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA]. AF_01/2016	SINAPI	UN	2,00	200,80	401,60
3.14.2	73953/4	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	167,73	167,73
3.14.3	73953/8	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	223,24	223,24
3.14.4	C2090	QUADRO DE MEDIÇÕES EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.491,74	1.491,74
							<b>2.284,31</b>
							<b>8.389,85</b>
							<b>7.795,11</b>
							<b>234,43</b>
							<b>360,31</b>
							<b>401,60</b>
							<b>167,73</b>
							<b>223,24</b>
							<b>1.491,74</b>

Ass: M. L. V. ...  
Ass: M. L. V. ...  
Ass: M. L. V. ...



Sistema de Abastecimento de Água  
Cacimbinha - Mombaça - CE

Ass: M. L. V. ...



4.1									899,68
4.1.1	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3				467,79	899,68
4.2		RESERVATORIO APOIADO							10.064,06
4.2.1	12568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN				815,66	4.078,31
4.2.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3				656,20	446,21
4.2.3	16086	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN				1.204,06	2.408,11
4.2.4	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=6MM. AF_06/2018	SINAPI	M2				178,10	3.038,47
4.2.5	73445	CAIACAÓ INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2				9,87	92,96
4.3		MONTAGEM							2.024,81
4.3.1	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	SEINFRA	UN				1.311,50	1.311,50
4.3.2	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP				181,97	713,31
4.4		FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (SAÍDA DO RAP)							475,53
4.4.1	16358	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1"	SINAPI	UN				5,66	5,66
4.4.2	3925	LUBA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN				28,00	28,00
4.4.3	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M				36,22	34,40
4.4.4	16055	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"	SINAPI	UN				130,16	130,16
4.4.5	16355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN				17,68	35,37
4.4.6	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN				88,74	88,74
4.4.7	17384	LUBA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN				51,14	51,14
4.4.8	48	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN				18,43	18,43
4.4.9	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SINAPI	M				20,00	20,00

  
 Prefeitura de Mombaça  
 Folha nº 11  
 4-18  
 1505  
 Prefeitura de Mombaça  
 65



4.5	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (ENTRADA DO RAP)											498,40
4.5.1	48	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	1,00	18,43					18,43	
4.5.2	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	88,74					88,74	
4.5.3	16355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	17,68					17,68	
4.5.4	17384	LUVA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	51,14					51,14	
4.5.5	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	0,20	38,22					7,64	
4.5.6	16264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	2,00	61,38					122,76	
4.5.7	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	2,00	38,22					76,43	
4.5.8	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	0,50	38,22					19,11	
4.5.9	12126	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	96,47					96,47	
4.6	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (EXTRAVASOR, LIMPEZA E DRENAGEM DO RAP)											283,23
4.6.1	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,00	38,22					38,22	
4.6.2	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	88,74					88,74	
4.6.3	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,70	38,22					64,97	
4.6.4	16264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	61,38					61,38	
4.6.5	12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00	9,97					29,92	
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											8.069,83
5.1.1	73859/1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	2.111,03	0,17					348,53	
5.1.2	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	SINAPI	M	4.222,06	1,83					7.721,30	
5.2	MOVIMENTO DE TERRA											41.049,83
5.2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,25 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	405,32	8,01					3.248,09	




Sistema de Abastecimento de Água  
Cacimbinha - Mombaça - CE

5.2.2	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	607,98	12,57	7.644,09
5.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	1.102,69	27,22	30.010,92
5.2.4	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	SINAPI	M3XKM	70,45	2,08	146,73
5.3		<b>ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					<b>7.828,54</b>
5.3.1	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	4.222,06	0,34	1.447,74
5.3.2	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JURTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	4.222,06	1,51	6.380,80
5.4		<b>DISPOSITIVOS PADRONIZADOS</b>					<b>2.403,66</b>
5.4.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,04	692,61	30,54
5.4.2	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TUIOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	4,00	593,28	2.373,12
5.5		<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					<b>97.200,92</b>
5.5.1	36378	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	4.327,61	22,46	97.200,92
5.6		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PCS ESPECIAIS</b>					<b>620,82</b>
5.6.1	1835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	13,00	25,93	337,08
5.6.2	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	7,00	26,37	184,61
5.6.3	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	33,04	99,13
5.7		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE VENTOSA</b>					<b>2.106,79</b>
5.7.1	1414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SEINFRA	UN	2,00	8,95	17,89
5.7.2	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	2,00	1.009,76	2.019,52
5.7.3	4178	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	4,00	5,62	22,47
5.7.4	6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 * (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00		46,91
5.8		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE DESCARGA</b>					<b>473,36</b>
5.8.1	7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	22,22	44,43


 Prefeitura Municipal de Mombaça  
 Estado do Ceará  
 Sistema de Abastecimento de Água  
 Cacimbina, Mombaça - CE  
 Folha nº 1537





5.8.2	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	88,74	177,49
5.8.3	48	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	4,00	18,43	73,72
5.8.4	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	12,00	14,81	177,72
5.9		<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>					<b>51,04</b>
5.9.1	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	19,00	2,69	51,04
5.10		<b>CADASTRO DE ADUTORA</b>					<b>6.756,14</b>
5.10.1	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	4.222,06	1,60	6.756,14
6.1		<b>MONTAGEM</b>					<b>1.766,72</b>
6.1.1	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.152,99	1.152,99
6.1.2	18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLOR-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	SEINFRA	KG	15,00	40,92	613,73
7.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>66,59</b>
7.1.1	73859/2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SINAPI	M2	49,00	1,36	66,59
7.2		<b>BASE PARA RESERVATÓRIO ELEVADO</b>					<b>10.272,36</b>
7.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	31,81	67,56	2.149,21
7.2.2	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,63	309,77	195,15
7.2.3	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	7,54	467,79	3.527,15
7.2.4	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	1,26	180,44	227,36
7.2.5	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	90,00	5,80	522,45
7.2.6	12568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	3,00	815,66	2.446,98
7.2.7	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,15M	SEINFRA	UN	1,00	1.204,06	1.204,06




7.3	RESERVATÓRIO ELEVADO									
7.3.1	12568		ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	18,00		815,66	-	30.395,73
7.3.2	94990		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,37		656,20		242,79
7.3.3	74100/1		PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	SINAPI	M2	1,70		501,79		853,04
7.3.4	16086		TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	2,00		1.204,06		2.408,11
7.3.5	98547		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	SINAPI	M2	25,92		178,10		4.616,48
7.3.6	74194/1		ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	8,00		287,76		2.302,05
7.3.7	73445		CAIACAQ INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCQAO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	84,82		9,87		837,00
7.3.8	73924/3		PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	3,40		27,38		93,10
7.3.9	8260		INSTALACAQ PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00		3.437,72		3.437,72
7.3.10	C3505		GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	8,97		102,96		923,54
7.4	MONTAGEM									6.103,52
7.4.1	C3512		MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00		2.313,18		2.313,18
7.4.2	5928		GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	20,83		181,97		3.790,34
7.5	FORNECIMENTO CONEXÕES - ENTRADA REL									841,87
7.5.1	6028		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00		88,74		88,74
7.5.2	9860		TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	11,50		38,22		439,50
7.5.3	16264		CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	1,00		61,38		61,38
7.5.4	16265		LUBA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00		47,90		47,90
7.5.5	48		ADAPTADOR, PVC PIRA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	1,00		18,43		18,43
7.5.6	4181		NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	2,00		25,25		50,46




7.5.7	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	2,00	25,22	50,43
7.5.8	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SINAPI	UN	2,00	42,52	85,03
7.6		<b>FORNECIMENTO CONEXÕES - EXTRAVASOR E LIMPEZA REL</b>					1.342,94
7.6.1	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	88,74	88,74
7.6.2	9860	TUBO PVC. ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	19,00	38,22	726,12
7.6.3	16264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	2,00	61,38	122,76
7.6.4	16265	LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	47,90	47,90
7.6.5	48	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	1,00	18,43	18,43
7.6.6	4181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	2,00	25,23	50,46
7.6.7	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	3,00	25,22	75,65
7.6.8	11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SINAPI	UN	1,00	42,82	42,82
7.6.9	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SINAPI	UN	4,00	42,52	170,06
7.7		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES - SAÍDA REL</b>					1.540,25
7.7.1	6012	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO REF. 1502-B	SINAPI	UN	1,00	222,82	222,82
7.7.2	9857	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3"	SINAPI	M	8,80	76,99	677,55
7.7.3	1807	CURVA FERRO GALVANIZADO 90º ROSCA ROSCA MACHO/FEMEA REF. 3"	SINAPI	UN	1,00	215,15	215,15
7.7.4	9890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO DE 3"	SINAPI	UN	1,00	187,42	187,42
7.7.5	43	ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM	SINAPI	UN	1,00	47,26	47,26
7.7.6	4182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	62,83	62,83
7.7.7	18661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00	42,19	42,19
7.7.8	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SINAPI	UN	2,00	42,52	85,03
7.8		<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - DRENAGEM</b>					54,94
7.8.1	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	3,00	18,31	54,94
7.9		<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - DESINFECÇÃO</b>					200,18
7.9.1	11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	4,00	4,18	16,73

1540  
Folha nº  
Prefeitura Municipal  
de Mombaça - CA  
Cacimbinhas - Mombaça - CE

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

7.9.2	I2915	COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 50 x 1"	SEINFRA	UN	2,00	35,46	70,92
7.9.3	I1997	TE PVC ROSCÁVEL DE 1'	SEINFRA	UN	2,00	7,72	15,44
7.9.4	I2218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1'	SEINFRA	M	2,50	14,24	35,59
7.9.5	I2415	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	19,86	39,71
7.9.6	I6120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00	10,90	21,79
<b>7.10</b>		<b>URBANIZAÇÃO</b>					<b>6.979,10</b>
7.10.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	23,00	278,40	6.403,12
7.10.2	83682	CAMADA VERTICAL DRENANTE C/ PEDRA BRITADA NUMS 1 E 2	SINAPI	M3	1,61	133,96	215,67
7.10.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUOLINHO	SEINFRA	M2	1,60	225,20	360,31
<b>8.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>31.921,51</b>
8.1.1	73859/1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	4.087,00	0,17	674,76
8.1.2	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	8.174,00	3,82	31.246,75
<b>8.2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>79.473,25</b>
8.2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	784,70	8,01	6.288,38
8.2.2	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	1.177,06	12,57	14.799,13
8.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	2.134,83	27,22	58.101,75
8.2.4	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_09/2016	SINAPI	M3XKM	136,35	2,08	283,99
<b>8.3</b>		<b>ASSENTAMENTO E TRANSPORTE DE TUBULAÇÃO</b>					<b>15.156,23</b>




8.3.1.	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	8.174,00	0,34	2.802,86
8.3.2.	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	8.174,00	1,51	12.353,37
<b>8.4</b>		<b>DISPOSITIVOS PADRONIZADOS</b>					<b>4.409,22</b>
8.4.1.	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCR-10MPa	SEINFRA	M3	0,37	692,61	256,26
8.4.2.	CD653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TUILO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	7,00	593,28	4.152,96
<b>8.5</b>		<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					<b>124.085,37</b>
8.5.1.	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	8.378,35	14,81	124.085,37
<b>8.6</b>		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS</b>					<b>4.096,57</b>
8.6.1.	1835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	33,00	25,93	855,68
8.6.2.	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	7,00	26,37	184,61
8.6.3.	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	8,00	33,04	264,34
8.6.4.	7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	8,00	22,22	177,72
8.6.5.	13138	REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50	SEINFRA	UN	1,00	42,60	42,60
8.6.6.	1206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	9,00	7,25	65,28
8.6.7.	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SINAPI	UN	3,00	835,45	2.506,34
<b>8.7</b>		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE DESCARGA</b>					<b>473,36</b>
8.7.1.	7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	22,22	44,43
8.7.2.	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORIADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	88,74	177,49
8.7.3.	48	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	4,00	18,43	73,72
8.7.4.	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	12,00	14,81	177,72
<b>8.8</b>		<b>VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO</b>					<b>8.676,89</b>
8.8.1.	18761	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 75	SEINFRA	UN	2,00	3.416,45	6.832,80
8.8.2.	13760	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 75 PN10	SEINFRA	UN	4,00	159,75	638,99
8.8.3.	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	48,00	3,39	162,59


 Prefeitura Municipal de Mombaça, CE  
 Folha nº 1542  
 Sistema de Abastecimento de Água







8.8.4	13138	REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50	SEINFRA	UN	4,00	42,60	170,39
8.8.5	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORIADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SEINFRA	UN	6,00	88,74	532,47
8.8.6	48	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE. DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	12,00	18,43	221,17
8.8.7	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	8,00	14,81	118,48
8.9		<b>ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					<b>4.222,98</b>
8.9.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	245,22	17,22	4.222,98
8.10		<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>					<b>233,72</b>
8.10.1	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE ÁGUA	SINAPI	UN	87,00	2,69	233,72
8.11		<b>CADASTRO DE REDE</b>					<b>10.380,98</b>
8.11.1	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	8.174,00	1,27	10.380,98
9.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>58,58</b>
9.1.1	73859/1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	7,50	0,17	1,24
9.1.2	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	15,00	3,82	57,34
9.2		<b>MOVIMENTO DE TERRA E ROCHA</b>					<b>146,20</b>
9.2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_07/2015	SINAPI	M3	2,16	8,01	17,31
9.2.2	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	1,44	12,57	18,11
9.2.3	99382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	4,03	27,22	109,68
9.2.4	99588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	SINAPI	M3XKM	0,53	2,08	1,10
9.3		<b>ASSENTAMENTO E TRANSPORTE DE TUBULAÇÃO</b>					<b>39,43</b>





9.3.1	C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	15,00	0,52	7,81
9.3.2	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2017	SINAPI	M	15,00	2,11	31,62
9.4		<b>DISPOSITIVOS PADROMIZADOS</b>					41,56
9.4.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCk=10MPa	SEINFRA	M3	0,06	692,61	41,56
9.5		<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					472,99
9.5.1	36373	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	15,38	30,75	472,99
9.6		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS</b>					211,78
9.6.1	1824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	78,01	78,01
9.6.2	13138	REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50	SINAPI	UN	2,00	42,60	85,19
9.6.3	7088	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	48,58	48,58
9.7		<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>					53,12
9.7.1	329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE ÁGUA	SINAPI	UN	6,00	8,85	53,12
9.8		<b>ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					7,75
9.8.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	0,45	17,22	7,75
9.9		<b>CADASTRO DE REDE</b>					19,05
9.9.1	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	15,00	1,27	19,05
10.1		<b>SERVIÇOS</b>					15.651,58
10.1.1	74253/1	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	SINAPI	M	615,00	25,32	15.574,14
10.1.2	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,25	309,77	77,44
10.2		<b>MACRO MEDIÇÃO</b>					1.960,26
10.2.1	C0641	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m	SINAPI	UN	1,00		1.960,26
10.2.2	C4207	INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTSMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	SINAPI	UN	1,00		1.960,26


 Prefeitura Municipal de Mombaça  
 Folha nº 1514  
 15/11/2016





10.3	MONTAGEM						10.717,40
10.3.1	61	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	82,00	3,31	271,05
10.3.2	1414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM BOSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	41,00	8,95	366,82
10.3.3	74218/1	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	41,00	87,30	3.579,29
10.3.4	11822	TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2 "	SINAPI	UN	41,00	30,59	1.254,19
10.3.5	95673	HIDRÔMETRO DN 20 (X"), 1,5 M <sup>3</sup> /H – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	41,00	127,95	5.246,05
10.4		<b>FORNECIMENTO DE MATERIAS PARA MACROMEDICAO</b>					<b>4.284,21</b>
10.4.1	18666	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qm=40m <sup>3</sup> /h, Dn 80mm - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00	3.835,87	3.835,87
10.4.2	3074	EXTREMIDADE PVC PBA, BF, JE, DN 75/ DE 85 MM (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	121,96	243,92
10.4.3	13838	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 75 PN10	SINAPI	UN	2,00	72,74	145,49
10.4.4	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SINAPI	UN	16,00	3,68	58,93




### 15.1 - CRONOGRAMA FÍSICO

CODIGO	GRUPO DE INSUMOS	80	85	90	95	100	105	110
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	20,00%	15,00%	20,00%	15,00%	20,00%	15,00%	10,00%
02	IMPLANTAÇÃO DE CAPTAÇÃO COM BOMBA SUBMERSA						50,00%	50,00%
03	CASA DE PROTEÇÃO (6,00 m x 8,00m de terreno cercado) e (1,40m x 1,30m casa de bombas)		20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	
04	IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO NO INJETAMENTO		30,00%	30,00%	30,00%	10,00%		
05	IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA ENTERRADA (ADUTORA DE ÁGUA TRATADA)	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
06	IMPLANTAÇÃO DE CLORADOR DE PASTILHAS	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
07	IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO (VOLUME DE 10 M³ FUSTE DE 7 METROS, DN 3,0 M)		30,00%	30,00%	30,00%	10,00%		
08	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
09	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 75MM	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
10	LIGAÇÃO PREDIAL				20,00%	40,00%	40,00%	40,00%




### 15.2 - CRONOGRAMA FINANCEIRO

CODIGOS	GRUPO DE INSUMOS	30	60	90	120	150	180
01	SERVICOS PRELIMINARES	757,33	567,99	757,33	567,99	757,33	378,66
02	IMPLANTACAO DE CAPTACAO COM BOMBA SUBMERSA	-	-	-	-	10.376,46	10.376,46
03	CASA DE PROTECCAO (6,00 m x 8,00m de terreno cercado) e (1,40m x 1,30m casa de bombas)	-	4.167,12	6.250,68	6.250,68	4.167,12	-
04	IMPLANTACAO DE RESERVATORIO APOIADO NO INJETAMENTO	-	4.273,71	4.273,71	4.273,71	1.424,57	-
05	IMPLANTACAO DE ADUTORA ENTERRADA (ADUTORA DE AGUA TRATADA)	33.312,19	33.312,19	33.312,19	33.312,19	33.312,19	-
06	IMPLANTACAO DE CLORADOR DE PASTILHAS	353,34	353,34	353,34	353,34	353,34	-
07	IMPLANTACAO DE RESERVATORIO ELEVADO (VOLUME DE 10 M³ FUSTE DE 7 METROS, DN 3,0 M)	-	17.339,24	17.339,24	17.339,24	5.779,75	-
08	IMPLANTACAO DE REDE DE DISTRIBUICAO DN 50MM	56.626,02	56.626,02	56.626,02	56.626,02	56.626,02	-
09	IMPLANTACAO DE REDE DE DISTRIBUICAO DN 75MM	210,09	210,09	210,09	210,09	210,09	-
10	LIGACAO PREDIAL	-	-	-	6.522,69	13.045,38	13.045,38
	<b>TOTAL</b>	<b>91.330,68</b>	<b>116.849,74</b>	<b>117.133,60</b>	<b>125.433,75</b>	<b>126.051,44</b>	<b>23.830,80</b>

Handwritten signature and notes in the left margin.

Municipal  
a n°  
Mombaça  
Cacimbins  
Comiss  
Mombaça - CE  
77

Sistema de Abastecimento de Água

Handwritten signature in the bottom right margin.

### 15.3 - RESUMO DO ORÇAMENTO

CÓDIGOS	GRUPO DE INSUMOS	TOTAL	% Total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.786,63	0,63%
02	IMPLANTAÇÃO DE CAPTAÇÃO COM BOMBA SUBMERSA	20.752,91	3,44%
03	CASA DE PROTEÇÃO (6,00 m x 8,00m de terreno cercado) e (1,40m x 1,30m casa de bombas)	20.835,60	3,46%
04	IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO NO INJETAMENTO	14.245,71	2,36%
05	IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA ENTERRADA (ADUTORA DE ÁGUA TRATADA)	166.560,93	27,64%
06	IMPLANTAÇÃO DE CLORADOR DE PASTILHAS	1.766,72	0,29%
07	IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO (VOLUME DE 10 M <sup>3</sup> FUSTE DE 7 METROS, DN 3,0 M)	57.797,48	9,59%
08	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM	283.130,08	46,99%
09	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 75MM	1.050,46	0,17%
10	LIGAÇÃO PREDIAL	32.613,45	5,41%
		<b>637.619,97</b>	<b>100%</b>

