

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



FONTE DE PREÇOS: **JAN. 2022**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO DA OBRA	BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1/DESONERADA		
		30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022	DESONERADAS	
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	67,5300	67,5300
TOTAL MATERIAL:						176,8471
CO830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
TOTAL SERVIÇO:						6,5735
VALOR:						348,79

2.1.1. 00000759 - BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 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 (UN)

VALOR: 4.489,62

2.15980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)

VALOR: 6.105,90

2.2.1. 00001790 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)

VALOR: 118,81

2.2.2. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR: 31,52

2.2.3. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

VALOR: 91,41

2.2.4. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR: 31,55

2.2.5. 00006298 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

VALOR: 59,54

2.2.6. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR: 51,09

2.2.7. 00010408 - VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

VALOR: 278,88

2.2.8. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) (UN)

VALOR: 116,30

2.2.9. 00000113 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA (UN)

Jota Neto



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS** TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA  
 TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>
30,40%	19,59%

<b>VALOR:</b>	13,21
---------------	-------

**2.2.10. 00001414 - 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 (UN)**

<b>VALOR:</b>	13,64
---------------	-------

**2.2.11. I5724 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 (UN)**

<b>VALOR:</b>	464,63
---------------	--------

**2.3.1. C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	75,0454	600,3632
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	18,00000000	0,2140	3,8520
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,1580	2,5280
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						606,7432

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	18,00000000	16,7700	288,3200
11550	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	20,7700	332,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	15,5500	497,6000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						1.098,2400
<b>VALOR:</b>						1.704,56

**2.3.2. C3416 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	5,00000000	0,1580	0,7900
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,7900

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11550	MONTADOR	SEINFRA	H	30,00000000	20,7700	623,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	30,00000000	20,3200	609,6000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	30,00000000	15,5500	466,5000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						1.699,2000
<b>VALOR:</b>						1.699,99

**2.4.1. COMP. 1 - TESTE DE FUNCIONALIDADE (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	1,56400000	9,96	15,5800
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	1,50000000	14,17	21,2550
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	3,00000000	10,11	30,3300
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						67,1650
<b>VALOR:</b>						68,58

**2.5.1. C4764 - POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19069	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	29.216,2500	29.216,2500



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS** JAN. 2022

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	TABELA SEINFRA 27.1	DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022	DESONERADAS
		TOTAL MATERIAL:	39.216,2500
		<b>VALOR:</b>	<b>28.216,25</b>

### 3.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>3,8875</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,88</b>

### 3.2.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>4,7216</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,3696</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,09</b>

### 3.3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95000000	16,97
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>16,97</b>
<b>VALOR:</b>					<b>65,55</b>

### 3.3.2. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_11/2019 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	213,60
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,00800000	61,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	16,57
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,19</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,15</b>

### 3.4.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	124,8200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>364,7700</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,35480000	67,5000	24,6240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	108,50000000	0,5600	61,3200



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS**

**JAN. 2022**

		BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA		
		30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS		
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,1000000	88,0500	72,6660
				TOTAL MATERIAL:		158,9100
				VALOR:		423,18

### 3.4.2. 101165 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M3)

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	122,27000000	3,02	368,25
TOTAL MATERIAL:						368,25
SERVIÇO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,13000000	427,24	55,54
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,26300000	20,82	213,87
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,19200000	16,57	85,93
TOTAL SERVIÇO:						354,34
VALOR:						723,49

### 3.5.1. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (M2)

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, BLOCOS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,68	19,53
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	3,64	1,53
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTD	0,00500000	40,00	0,20
TOTAL MATERIAL:						21,26
SERVIÇO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00810000	427,24	3,48
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	20,82	33,52
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	16,57	13,33
TOTAL SERVIÇO:						50,33
VALOR:						71,59

### 3.5.2. 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M2)

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,85000000	28,18	108,33
TOTAL MATERIAL:						108,33
SERVIÇO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05800000	20,82	42,78
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	16,57	17,03
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	430,70	4,30
TOTAL SERVIÇO:						64,11
VALOR:						167,44

Total Valor Total: 167,44



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FORNECEDOR:** TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA  
**PREÇO:** TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>
30,40%	19,59%

**3.6.1. 94975 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF 05/2021 (M3)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,81870000	80,00	65,43
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	277,84150000	0,98	183,92
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58840000	79,43	46,81
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>376,22</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,20670000	18,57	102,84
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>102,84</b>
<b>VALOR:</b>						<b>379,06</b>

**1. 101964 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, TURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020 (M2)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	45,00	45,00
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	16,18	30,29
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	24,48	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>76,26</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60100000	20,59	10,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	16,57	5,88
52273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	SINAPI	M	0,97000000	18,74	18,17
92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	SINAPI	M3	0,04400000	460,37	20,25
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	0,89100000	19,80	19,42
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>74,01</b>
<b>VALOR:</b>						<b>150,27</b>

**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 (M2)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	SINAPI	L	0,61500000	11,48	7,06
00004014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	50,98	57,38
00004015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	82,62	70,44
00004226	GÁS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,82000000	7,98	4,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>139,02</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27800000	17,32	4,81
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37500000	20,82	28,62
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>33,43</b>
<b>VALOR:</b>						<b>172,45</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 (M2)**



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS**  
 TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA  
 TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	BDI SERV.	BDI MAT.	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		30,40%	19,59%					
87396	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG, AF_08/2019			SINAPI	M3	0,00320000	3.318,26	10,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SINAPI	H	0,14100000	20,82	2,93
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SINAPI	H	0,01410000	16,57	0,23
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>								13,77
<b>VALOR:</b>								13,77

**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, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 (M2)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	526,60	11,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	20,82	7,28
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	16,57	2,12
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						20,59
<b>VALOR:</b>						20,59

**3.9.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016 (M2)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	20,82	5,65
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	16,57	1,22
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	300,80	16,99
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						23,86
<b>VALOR:</b>						23,86

**3.9.2. 98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020 (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,87000000	1,10	1,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,83
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	518,20	16,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	20,82	6,20
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	16,57	2,46
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						24,72
<b>VALOR:</b>						26,55

**3.10.1. 100701 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF\_12/2019 (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	575,40	575,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						575,40
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	20,82	9,51



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS** Folha JAN. 2022



BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27	TABELA SINAPI 01/2022	DESONERADA
30,40%	19,59%			
SINAPI	H	0,22900000	15,57	3,79
SINAPI	M3	0,01200000	496,62	5,96
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				19,25
<b>VALOR:</b>				294,65

**3.11.1. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	17,93	5,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						5,61
SERVIÇO		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	21,90	4,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	16,57	1,14
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						5,23
<b>VALOR:</b>						11,14

**3.11.2. 100746 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)**

MATERIAL		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005314	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01270000	18,90	0,24
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,12740000	29,97	3,81
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,05
SERVIÇO		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	21,90	14,84
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						14,84
<b>VALOR:</b>						18,89

**3.11.3. G2899 - PINTURA LOGÓTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

DE OBRA		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL MAD DE OBRA:</b>						187,7000
MATERIAL		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5500	0,9185
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	19,7700	67,8134
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	13,4900	6,7450
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						75,4769
<b>VALOR:</b>						262,98

**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 (M2)**

MATERIAL		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12600000	1,20	1,35
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	8,08	2,02
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,10	0,82
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196. (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	41,10	46,13



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS**  
 TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA  
 TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

**BDI SERV.** 30,40%  
**BDI MAT.** 19,59%

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22580000	20,58	4,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33170000	20,82	8,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55730000	16,57	9,23
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	SINAPI	M3	0,12130000	366,55	44,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						90,32
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						65,48
<b>VALOR:</b>						115,80

**3.13.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	15,5600	18,6600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						43,5840

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,8700	6,0900
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	22,4800	0,1124
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	SEINFRA	UN	0,52000000	34,0600	17,7112
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						23,9136

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	450,5800	54,0696
C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	59,8200	41,8740
C0077	ALVENARIA DE TUOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	213,7800	42,7560
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,1800	9,2700
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01800000	375,3300	6,0053
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	21,7900	39,2220
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						188,1421
<b>VALOR:</b>						265,64

**3.13.2. C3142 - COLCHÃO DRENANTE DE BRITA ( S/TRANSP) (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01190476	218,3518	2,5994
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						2,5994

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,00571429	15,5600	0,0894
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,0894

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	1,10000000	81,5400	89,8940
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						89,8940
<b>VALOR:</b>						92,85

Handwritten notes and signatures at the bottom right of the page.



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE Mombaça  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE Mombaça - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS**

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

### 3.13.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33000000	20,7700	7,2655
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>31,9230</b>

  

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,7300	25,6490
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	22,6700	7,4811
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,8000	119,8000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>153,9515</b>
<b>VALOR:</b>						<b>184,98</b>

### 3.15.1. 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 (UN)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	5,10	11,22
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,27	3,27
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	10,31	22,68
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	5,60	11,20
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	7,50	16,50
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,3 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,80000000	2,59	32,63
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,80000000	3,82	48,13
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,27500000	9,76	3,86
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,22	12,22
92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	41,96	41,96
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>203,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>203,47</b>

### 3.15.2. 97585 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003811	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	SINAPI	UN	1,00000000	132,90	132,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>132,90</b>

  

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17275000	16,68	2,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	21,08	8,71

de João Neto  
 17/01/2022  
 CREA 06/000558



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE Mombaça - CEARÁ

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE Mombaça - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



<b>FONTE DE PREÇOS</b>	
JAN. 2022	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA
TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS	TOTAL SERVIÇO: 11,89
VALOR:	164,19

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>
30,40%	19,59%

**3.15.3. 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003799	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36 W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	SINAPI	UN	1,00000000	187,53	187,53
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						187,53
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	16,69	2,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	21,02	8,71
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						11,59
<b>VALOR:</b>						199,12

**3.15.4. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	12,24	13,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						13,46
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	16,69	1,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	21,02	2,35
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						4,22
<b>VALOR:</b>						17,68

**3.15.5. 00034602 - CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (M)**

<b>VALOR:</b>	5,48
---------------	------

**3.15.6. 00034621 - CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2 (M)**

<b>VALOR:</b>	16,80
---------------	-------

**3.15.7. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	16,7700	80,4960
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,8160
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						180,3120
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,9000	2,7000
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,0800	3,1800
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	18,2200	36,4400
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,8900	5,8900
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,9200	81,9200
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	348,0700	348,0700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
11071	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,80000000	2,8100	4,2180

50 - 10/10/2022



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS** **JAN. 2022**

		BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA		
		30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS		
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1.00000000	89,2900	89,2900
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLD T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1.00000000	617,7400	617,7400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1.171,9300
<b>VALOR:</b>						1.352,83

**4.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	78,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00086183	239,2981	0,2110
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,2110

  

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00176387	15,5800	0,0274
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,0274
<b>VALOR:</b>						0,24

**4.1.2. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF\_10/2018 (M)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	87,56	4,38
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						4,38
<b>VALOR:</b>						4,38

**4.2.1. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF\_02/2021 (M3)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03240000	118,07	3,82
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03220000	44,13	1,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07170000	16,57	1,18
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						6,72
<b>VALOR:</b>						6,72

**4.2.2. 102326 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF\_02/2021 (M3)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04060000	118,07	4,79
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04900000	44,13	2,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08960000	16,57	1,48
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						8,46
<b>VALOR:</b>						8,43

no caso de uma única nota  
 10/01/2022



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE Mombaça

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE Mombaça - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS**

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	TABELA SEINFRA 27.1	DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022	DESONERADAS



### 4.2.3. C5177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	858,6234	179,3117
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,33000000	132,1494	45,5853
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						223,9970
<b>VALOR:</b>						223,90

### 4.2.4. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M<sup>3</sup> / POTENCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF\_04/2016 (M3)

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04100000	118,07	4,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	44,13	2,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	16,57	0,69
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,20800000	28,03	5,74
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	20,32	3,88
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,81	1,81
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						16,42
<b>VALOR:</b>						19,42

### 4.2.5. 94315 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M<sup>3</sup> / POTENCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF\_05/2016 (M3)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
70006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,28000000	33,94	42,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						42,45
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04100000	118,07	4,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	44,13	2,38
3901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	272,84	1,63
3903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,61	0,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	16,57	0,86
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,32	5,16



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS** JAN. 2022

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS
		<b>TOTAL SERVIÇO:</b>
		22,89
		<b>VALOR:</b>
		85,11

### 4.2.6. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						20,2150
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,7200	85,9280
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						85,9280
<b>VALOR:</b>						106,14

### 7. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM).

AF 07/2020 (M3XKM)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01050000	183,77	1,83
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00450000	47,25	0,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						2,13
<b>VALOR:</b>						2,13

### 4.2.8. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM).

AF 07/2020 (M3XKM)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01050000	183,77	1,82
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00450000	47,25	0,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						2,13
<b>VALOR:</b>						2,13

### 4.2.9. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_11/2019 (M3)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	213,60	0,64
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00800000	61,90	0,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	18,57	0,14
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						1,15
<b>VALOR:</b>						1,15

### 4.3.1. C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00130000	127,8840	0,1662
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,1662



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



### FONTE DE PREÇOS

MAO DE OBRA		BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA		
		30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS		
12543	SERVENTE	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,01000000	15,5500	0,1555
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,1555
<b>VALOR:</b>						0,32

#### 4.3.2. 97124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 11/2017 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,00430000	23,18	0,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,09
SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01780000	14,42	0,25
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01780000	16,57	0,29
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						0,54
<b>VALOR:</b>						0,63

#### 4.4.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	375,3300	375,3300
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	66,1900	264,7600
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						640,0900
<b>VALOR:</b>						640,10

#### 4.4.2. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TUILO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	120,3200	202,1376
C0218	ARMADURA CA-50 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	12,7300	15,9125
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	395,5400	15,1887
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	66,1900	12,7085
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	22,2500	32,0400
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21900000	41,2100	9,0114
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	118,7200	6,4109
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						293,2966
<b>VALOR:</b>						293,30

#### 4.5.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

**VALOR:** 22,96

#### 4.6.1. 00001831 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

**VALOR:** 40,17

#### 4.6.2. 00001835 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

**VALOR:** 39,50



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



FONTE DE PREÇOS: **JAN. 2022**

BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022

4.6.3. 00001845 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR: 50,34

4.7.1. 00007048 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR: 33,84

4.7.2. I5720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)

VALOR: 501,95

4.7.3. 00004178 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

VALOR: 7,03

4.7.4. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

VALOR: 28,08

4.7.5. 00006016 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509) (UN)

VALOR: 30,74

4.8.1. 00007048 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR: 33,84

4.8.2. 00006016 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509) (UN)

VALOR: 30,74

4.8.3. 00001845 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR: 50,34

4.8.4. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

VALOR: 28,08

4.8.5. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR: 22,58

4.9.1. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBİ (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	78,6908	0,3058
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3068

Handwritten signature and date.



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

FOLHA 11 DE 12  
 FONTE DE PREÇOS TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA  
 TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

MÃO DE OBRA		BDI SERV.	BDI MAT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		30,40%	19,59%			
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03800000	16,7700	0,6337
12299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	27,6300	0,0276
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01200000	30,3400	0,3641
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>0,9954</b>

  

MATERIAL		BDI SERV.	BDI MAT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		30,40%	19,59%			
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	16,5400	0,0827
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 50/35g	SEINFRA	M2	0,00170000	7,5000	0,0128
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,0955</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,40</b>

**5.1. COMP. 2 - TESTE DE FUNCIONALIDADE DE REDE DE ADUÇÃO (UN)**

MÃO DE OBRA		BDI SERV.	BDI MAT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		30,40%	19,59%			
00002896	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	4,21200000	14,17	59,6640
00006111	SERVEnte DE OBRAS	SINAPI	H	10,11000000	10,11	102,2121
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>161,8761</b>
<b>VALOR:</b>						<b>181,90</b>

**5.1.1. 16242 - EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO (UN)**

<b>VALOR:</b>						<b>997,87</b>
---------------	--	--	--	--	--	---------------

**5.1.2. 18699 - PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)**

<b>VALOR:</b>						<b>35,93</b>
---------------	--	--	--	--	--	--------------

**6.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

MÃO DE OBRA		BDI SERV.	BDI MAT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		30,40%	19,59%			
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	13,5500	3,3875
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>3,3875</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,89</b>

**6.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

SERVIÇO		BDI SERV.	BDI MAT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		30,40%	19,59%			
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95600000	19,57	65,55
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>65,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>65,55</b>

**6.2.2. 94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)**

MATERIAL		BDI SERV.	BDI MAT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		30,40%	19,59%			
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	80,00	66,15
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	0,59	125,09
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	79,43	45,92
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>237,16</b>

  

SERVIÇO		BDI SERV.	BDI MAT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		30,40%	19,59%			
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	16,57	38,82



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FUNTE DE PREÇOS**

		BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADAS		
		30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS		
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	16,98	25,14
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,76230000	1,80	1,37
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71880000	0,38	0,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>33,78</b>
<b>VALOR:</b>						<b>302,78</b>

**6.2.3. 94967 - CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,87510000	80,00	54,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	486,84780000	0,58	287,24
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,56080000	79,43	44,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>385,76</b>
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,43830000	16,57	40,40
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54180000	16,98	26,17
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,79360000	1,80	1,43
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,74830000	0,38	0,28
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>68,27</b>
<b>VALOR:</b>						<b>454,03</b>

**6.2.4. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)**

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	20,59	38,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	20,62	38,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	16,57	91,78
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,67200000	1,28	0,84
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	0,49	0,57
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>198,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>189,60</b>

**6.2.5. 00000034 - ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (KG)**

**VALOR:** 11,73

**6.2.6. 00012568 - ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M (UN)**

**VALOR:** 1,147,95

**6.2.7. I6086 - TAMPa PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)**



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTES DE PREÇOS**

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS
		<b>VALOR:</b> 1.030,87

**6.3.1. 00012568 - ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOURÓS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M (UN)**

**VALOR:** 1.147,05

**6.3.2. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	8,08	20,20
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	4,10	8,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						28,40
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25000000	20,59	46,45
86309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	20,82	41,28
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	16,57	70,24
94994	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	SINAPI	M3	1,21300000	368,53	447,14
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						605,11
<b>VALOR:</b>						633,51

**6.3.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						31,9270
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,7300	25,6490
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	22,5700	7,4811
12224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,8000	119,8000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						153,0515
<b>VALOR:</b>						184,98

**6.3.4. 16086 - TAMPa PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)**

**VALOR:** 1.030,87

**6.3.5. 98547 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF\_06/2018 (M2)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI	L	0,61500000	11,48	7,06
00004014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	50,89	57,38
00004015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	62,62	70,44
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,52000000	7,98	4,14



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS**  
 TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA  
 TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>
30,40%	19,59%

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27800000	17,32	4,81
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,87500000	20,82	28,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					138,00	
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					33,43	
<b>VALOR:</b>					172,43	

### 6.3.6. C1251 - ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR (M)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	15,7700	25,1590
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	15,6500	46,8500
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					134,1190	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	74,7200	1,1208
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,00000000	0,5800	2,3400
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00000000	7,8300	62,6400
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	4,90000000	22,6600	101,9700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					167,9708	
<b>VALOR:</b>					302,09	

### 6.3.7. C0588 - CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					4,1540	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1500	0,3450
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					0,3450	
<b>VALOR:</b>					4,50	

### 6.3.8. 100750 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF 01/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01270000	18,90	0,24
00007288	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,12740000	30,38	3,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					4,11	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	21,90	14,34
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					14,84	
<b>VALOR:</b>					18,95	

### 6.3.9. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	145,3000	145,3000
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	819,9600	819,9600
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	33,5700	671,4000



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

FORNECEDOR: TABELA SEINFRA 2021

DATA: JAN. 2022



		BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 2021 - DESONERADA		
		30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 - DESONERADAS		
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	817,8500	817,8500
C2056	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X9,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	189,4100	189,4100
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	128,7800	128,7800
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>2.791,6600</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2.751,62</b>	

### 6.3.10. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>41,5400</b>	
SERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,8300	1,5660
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,80000000	10,1200	8,0720
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	22,6800	61,1820
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	22,3800	8,9120
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>77,7320</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>119,27</b>	

### 6.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2140	1,7120
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1580	1,2640
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,9760</b>	
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,50000000	15,5500	1.119,8000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2.020,7600</b>	
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02500000	2.968,5000	59,3900
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>59,3900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2.082,93</b>	

### 6.4.2. 5928 - GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 (CHP)

SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,50	16,50
89259	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - DEPRECIACÃO AF 06/2014	SINAPI	H	1,00000000	16,51	16,51
89260	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - DIURNO AF 06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,36	0,36
89262	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - MANUTENÇÃO AF 06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,49	30,49



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS**

**JAN. 2022**



BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS
30,40%	19,59%		

91466	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 - IMPOSTOS E SEGURDÓ. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	2,85	2,85
91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	152,50	152,50
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>224,01</b>
<b>VALOR:</b>						<b>224,01</b>

6.5.1. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

**VALOR:** 116,30

6.5.2. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

**VALOR:** 51,09

6.5.3. 16264 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" (UN)

**VALOR:** 52,55

6.5.4. 16265 - LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

**VALOR:** 41,91

6.5.5. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

**VALOR:** 28,98

6.5.6. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

**VALOR:** 31,55

6.5.7. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

**VALOR:** 28,98

6.5.8. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

**VALOR:** 31,52

6.6.1. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

**VALOR:** 116,30

6.6.2. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

**VALOR:** 51,09

6.6.3. 16264 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" (UN)



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS** JAN. 2022

BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

	VALOR:	52,59
6.6.4. 16265 - LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)		
	VALOR:	41,01
6.6.5. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)		
	VALOR:	26,08
6.6.6. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)		
	VALOR:	31,55
6.6.7. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)		
	VALOR:	38,08
6.6.8. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)		
	VALOR:	31,52
6.7.1. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) (UN)		
	VALOR:	292,00
6.7.2. 00009857 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL (M)		
	VALOR:	102,91
6.7.3. 00001807 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3" (UN)		
	VALOR:	268,97
6.7.4. 00009890 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" (UN)		
	VALOR:	234,30
6.7.5. 00000074 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA (UN)		
	VALOR:	268,47
6.7.6. 00004182 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)		
	VALOR:	73,54
6.7.7. 18661 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" (UN)		
	VALOR:	36,12



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS**

**JAN. 2022**

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

6.8.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	FEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>43,5840</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,9700	6,7900
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	22,4800	0,1124
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO FONTE VIRADA, L=2,80M	SEINFRA	UN	0,52000000	34,0600	17,7112
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>23,9136</b>
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	450,5800	54,0696
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	59,5200	41,6740
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	219,7800	43,9560
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,1800	9,2700
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01800000	375,3300	6,7559
C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP.=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	21,7900	39,2220
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT, PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>198,1421</b>
<b>VALOR:</b>						<b>285,64</b>

6.8.2. C3142 - COLCHÃO DRENANTE DE BRITA ( S/TRANSP) (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	78,5747	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01180476	218,3516	2,5994
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>2,5994</b>
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,03571429	15,5500	0,5554
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>0,5554</b>
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	1,10000000	81,5400	89,6940
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>89,6940</b>
<b>VALOR:</b>						<b>92,85</b>

6.8.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>31,9270</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	74,7200	0,3736
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,7300	25,6490



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FORNECEDOR:** TABELA SEINFRA 27.1

**DATA:** JAN. 2022

BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1	TABELA SINAPI 01/2022	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS	
30,40%	19,59%					
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,8800	0,0840
11158	FELHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	22,6700	7,4811
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,8000	119,8000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						192,0651
<b>VALOR:</b>						184,98

### 7.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	239,2961	0,2110
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,2110
O DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,00178367	15,5500	0,0274
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,0274
<b>VALOR:</b>						0,24

### 7.1.2. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF\_10/2018 (M)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	87,36	4,36
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						4,36
<b>VALOR:</b>						4,36

### 7.2.1. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03240000	118,07	3,82
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03920000	44,13	1,72
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07170000	16,57	1,16
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						6,70
<b>VALOR:</b>						6,72

### 7.2.2. 102326 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04080000	118,07	4,79
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04800000	44,13	2,16
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08960000	16,57	1,48
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						8,43
<b>VALOR:</b>						8,43



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



**FONTE DE PREÇOS**  
 TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA  
 TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>
30,40%	19,59%

7.2.3. C5177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	358,8234	179,3117
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,33000000	138,1494	45,5893
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						223,90
<b>VALOR:</b>						223,90

7.2.4. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)						
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04100000	118,07	4,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	44,13	2,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	16,57	0,69
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,20500000	28,03	5,74
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	20,32	3,86
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,91	1,91
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						18,42
<b>VALOR:</b>						18,42

7.2.5. 94315 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	33,94	42,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						42,42
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04100000	118,07	4,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	44,13	2,38
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	272,84	1,83
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	16,57	0,86
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68

Total Valor Neto







## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS**



		BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA		
		30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS		
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00130000	127,8840	0,1662
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,1662
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01000000	15,5500	0,1555
					TOTAL MÃO DE OBRA	0,1555
					VALOR:	0,32

### 7.3.2. 97124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020076	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,00430000	23,18	0,09
					TOTAL MATERIAL:	0,09
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01780000	14,42	0,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	16,57	0,29
					TOTAL SERVIÇO:	0,54
					VALOR:	0,63

### 7.4.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	375,3300	375,3300
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	66,1900	264,7600
					TOTAL SERVIÇO:	640,0900
					VALOR:	640,10

### 7.4.2. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TUBO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:6 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	120,3200	202,1376
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,3mm	SEINFRA	KG	1,28000000	12,7300	15,9128
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	395,5400	15,1887
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	66,1900	12,7085
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	22,2500	32,0400
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	41,2100	8,9014
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	118,7200	6,4109
					TOTAL SERVIÇO:	293,2899
					VALOR:	293,30

### 7.5.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) (M)

VALOR:	22,66
--------	-------

### 7.6.1. 00001835 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	38,50
--------	-------

### 7.6.2. 00001831 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) (UN)



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FORNECEDOR:** FONTE DE PREÇOS: **JAN. 2022**

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	TABELA SEINFRA 27. DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS



<b>VALOR:</b>	40,17
---------------	-------

7.6.3. 00001845 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

<b>VALOR:</b>	50,34
---------------	-------

7.6.4. 00007048 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

<b>VALOR:</b>	33,84
---------------	-------

7.6.5. 00001208 - CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) (UN)

<b>VALOR:</b>	11,09
---------------	-------

7.6.6. 00006016 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509) (UN)

<b>VALOR:</b>	30,74
---------------	-------

7.7.1. 00007048 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

<b>VALOR:</b>	33,84
---------------	-------

7.7.2. 00006016 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509) (UN)

<b>VALOR:</b>	30,74
---------------	-------

7.7.3. 00001845 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

<b>VALOR:</b>	50,34
---------------	-------

7.7.4. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

<b>VALOR:</b>	29,08
---------------	-------

7.7.5. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

<b>VALOR:</b>	22,96
---------------	-------

7.8.1. 00000325 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA (UN)

<b>VALOR:</b>	3,09
---------------	------

7.9.1. C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	16,5500	6,0845
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>8,5769</b>
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten notes and signature at the bottom right of the page.



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS**

TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA  
TABELA SINAPI 01/2022 - DESONERADAS



		BDI SERV.	BDI MAT.			
		30,40%	19,59%			
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	87,5000	1,2150
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00300000	78,1900	1,7504
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79800000	0,5600	4,3658
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,3332</b>
<b>VALOR:</b>						<b>15,89</b>

### 7.10.1. C0583 - CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	0,5699	0,0108
10760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	5,0107	0,0019
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	75,6908	0,3058
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,3191</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00800000	16,7700	0,1008
12299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	27,6300	0,0276
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01110000	21,8100	0,2421
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00800000	30,3400	0,1820
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,5525</b>
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	16,5400	0,0827
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	7,6000	0,1275
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,2102</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,08</b>

### 7.11.1. COMP. 2 - TESTE DE FUNCIONALIDADE DE REDE DE ADUÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	4,21200000	14,17	59,6840
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	10,11000000	10,11	102,2121
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>161,8961</b>
<b>VALOR:</b>						<b>161,90</b>

### 8.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	299,2961	0,2110
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,2110</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00176367	15,5500	0,0274
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,0274</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,34</b>

### 8.1.2. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF\_10/2018 (M)

SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	87,36	4,36
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>4,36</b>



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS**

JAN. 2022

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS
		<b>VALOR:</b> 4,36

**8.2.1. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M<sup>3</sup>), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 02/2021 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M <sup>3</sup> , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03240000	118,07	3,82
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M <sup>3</sup> , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03920000	44,13	1,72
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07170000	16,57	1,18
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					6,72
<b>VALOR:</b>					6,72

**8.2.2. 102325 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M<sup>3</sup>), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 02/2021 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M <sup>3</sup> , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04060000	118,07	4,79
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M <sup>3</sup> , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04800000	44,13	2,16
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08980000	16,57	1,48
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					8,43
<b>VALOR:</b>					8,43

**8.3. C5177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19401 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	358,8234	178,3117
19402 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,33000000	138,1494	45,5803
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					223,8919
<b>VALOR:</b>					223,90

**8.2.4. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M<sup>3</sup> / POTÊNCIA 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 04/2016 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M <sup>3</sup> , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04100000	118,07	4,84
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M <sup>3</sup> , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	44,13	2,38
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04280000	16,57	0,69
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,20500000	28,03	5,74



Ass. Empre. Mombaca  
C/O



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS**

**JAN. 2022**



BDI SERV.	BDI MAT.	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS

91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	20,32	3,86
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_13/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,91	1,91
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						18,42
<b>VALOR:</b>						18,42

### 8.2.5. 94315 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	33,94	42,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					42,42	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04100000	118,07	4,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	44,13	2,39
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00900000	272,84	1,83
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,61	0,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	16,57	0,88
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,66
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,32	5,16
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					32,69	
<b>VALOR:</b>					65,11	

### 8.2.6. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	16,5500	20,2150
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					20,2150	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,7200	85,8200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					85,8200	
<b>VALOR:</b>					106,14	

### 8.2.7. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (M3XKM)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01050000	182,77	1,82
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00450000	47,25	0,21



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

Folha nº 405  
JAN. 2022

<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	TABELA SEINFRA 27.4 DESONERADA
30,40%	19,59%	TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS
		TOTAL SERVIÇO: 2,13
		VALOR: 2,13

**8.2.8. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF\_07/2020 (M3XKM)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01050000	183,77	1,92
91387 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00450000	47,25	0,21
TOTAL SERVIÇO:					2,13
VALOR:					2,13

**8.2.9. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_11/2019 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	213,80	0,64
5853 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00600000	61,90	0,37
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00600000	18,57	0,14
TOTAL SERVIÇO:					1,15
VALOR:					1,15

**8.3.1. C0728 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km (M)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00360000	127,8840	0,4604
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,4604
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	15,5500	0,0467
TOTAL MAO DE OBRA:					0,0467
VALOR:					0,51

**8.3.2. 97125 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_11/2017 (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,00750000	23,19	0,17
TOTAL MATERIAL:					0,17
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02410000	14,42	0,34
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02410000	18,57	0,39
TOTAL SERVIÇO:					0,73
VALOR:					0,90

**8.4.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	375,3300	375,3300



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBAÇA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS:** TABELA SEINFRA 271 DESONERADA  
TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS



<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>
30,40%	19,59%

C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	66,1900	264,7600
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	640,0900
					<b>VALOR:</b>	640,10

### 8.4.2. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TUDOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	120,3200	202,1376
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	12,7300	15,9125
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	395,5400	15,1867
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	66,1900	12,7085
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	22,2500	32,0400
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21500000	41,2100	8,9014
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	118,7200	6,4108
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	393,3999
					<b>VALOR:</b>	293,30

### 8.5.1. 00036373 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

<b>VALOR:</b>	46,85
---------------	-------

### 8.6.1. 00001824 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

<b>VALOR:</b>	118,84
---------------	--------

### 8.6.2. 00006016 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509) (UN)

<b>VALOR:</b>	30,74
---------------	-------

### 8.7.1. 00000329 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA (UN)

<b>VALOR:</b>	8,79
---------------	------

### 8.8.1. C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
12343	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	15,5500	6,0643
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	8,5567
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	67,5000	1,2150
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	76,1900	1,7524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,78600000	0,5600	4,3456
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	7,3130
					<b>VALOR:</b>	15,89

### 8.9.1. C0583 - CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBACA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBACA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS**

TABELA SEINFRA 27. DESONERADA  
TABELA SINAPI 01/2022. DESONERADAS



		BDI SERV.	BDI MAT.			
		30,40%	19,59%			
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	0,9899	0,0000
10760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	5,0107	0,0015
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	76,6908	0,3068
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,3191</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00600000	16,7700	0,1006
12299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	27,6300	0,0276
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01110000	21,6100	0,2421
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00600000	30,3400	0,1820
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,5523</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	16,5400	0,0827
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	7,5000	0,1275
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,2102</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,06</b>

### 8.10.1. COMP. 2 - TESTE DE FUNCIONALIDADE DE REDE DE ADUÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	4,21200000	14,17	59,5840
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	10,11000000	10,11	102,2121
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>161,7961</b>
<b>VALOR:</b>						<b>161,90</b>

### 9.1.1. C2919 - RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	20,3200	0,8128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500	0,6220
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,4348</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,18000000	41,2100	7,4178
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	22,5200	4,0536
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>11,4714</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,91</b>

### 9.1.2. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	76,6908	11,5036
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>11,5036</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	20,3200	18,2880
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>27,6180</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,8900	0,3445
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,3445</b>



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBANÇA

**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBANÇA - CEARÁ

**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA

**FONTE DE PREÇOS**

JAN. 2022



SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	BDI SERV.	BDI MAT.
						30,40%	19,59%
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCX 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01300000	375,3300	4,8793		
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	0,03000000	66,1900	1,9857		
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,8650</b>		
<b>VALOR:</b>					<b>46,33</b>		

**9.1.3. 94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 (M3)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,82590000	80,00	65,15
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,01940000	0,59	125,09
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,57620000	79,43	45,92
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>237,16</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,34330000	16,57	38,82
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,48110000	16,98	25,14
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHP	0,76230000	1,80	1,37
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHI	0,71860000	0,38	0,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>65,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>302,76</b>

**9.2.1. 00000061 - ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA (NTS 179) (UN)**

<b>VALOR:</b>	<b>4,73</b>
---------------	-------------

**9.2.2. 00001419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA (UN)**

<b>VALOR:</b>	<b>13,94</b>
---------------	--------------

**9.2.3. 95635 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDRÔMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	UN	1,00000000	85,39	85,39
00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,30800000	18,33	5,60
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,07200000	63,63	4,58
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, 88AO 100	UN	0,39600000	1,79	0,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>96,27</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70250000	16,02	27,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70250000	20,21	34,40
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>61,67</b>
<b>VALOR:</b>					<b>157,94</b>

**9.2.4. 00011822 - TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2" (UN)**

Município de Mombança - Ceará  
Folha 11  
JAN. 2022



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**OBRA:** SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE QUEIMADA DOS CIRILOS NO MUNICÍPIO DE MOMBANÇA  
**LOCAL:** QUEIMADA DOS CIRILOS, MUNICÍPIO DE MOMBANÇA - CEARÁ  
**CLIENTE:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA



<b>BDI SERV.</b>	<b>BDI MAT.</b>	<b>FONTE DE PREÇOS</b>
30,40%	19,59%	TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA
		TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADAS
		<b>VALOR:</b> 40,91

### 9.2.5. 95673 - HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 1,5 M<sup>3</sup>/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016 (UN)

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01590000	18,25	0,29
00012769	HIDROMETRO UNIATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	1,00000000	109,00	109,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						109,29

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	16,02	7,28
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	20,21	9,18
<b>TOTAL SERVICO:</b>						16,46
<b>VALOR:</b>						125,75

### 10.1. 90777 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCR. ENCARGOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>						1,54

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	H	1,00000000	87,70	87,70
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						87,70

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,08	1,08
<b>TOTAL SERVICO:</b>						1,08
<b>VALOR:</b>						90,28

### 10.2. 90780 - MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCR. ENCARGOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,08	1,08
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>						2,05

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004069	MESTRE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	33,14	33,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						33,14

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95405	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
<b>TOTAL SERVICO:</b>						0,57
<b>VALOR:</b>						35,78

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*