

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%


COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

TOTAL SERVIÇO:	4,80
VALOR:	27,27
VALOR SEM ENCARGOS:	16,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,98
VALOR COM ENCARGOS:	27,27

3.8.1. 73933/001 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	0,97922970	393,57	385,40
TOTAL MATERIAL:						385,40
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78338375	11,73	9,19
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,56676752	11,68	18,30
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,74184315	9,63	26,40
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2014	SINAPI	M3	0,00587538	350,07	2,06
TOTAL SERVIÇO:						55,95
VALOR:						465,21
VALOR SEM ENCARGOS:						441,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,86
VALOR COM ENCARGOS:						465,21

3.9.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34278542	7,84	2,69
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39175477	9,64	3,78
TOTAL MAO DE OBRA:						6,47
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04896935	12,78	0,63
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,24484673	0,55	0,13
488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,11752643	16,64	1,96
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,16649578	16,96	2,82
TOTAL MATERIAL:						5,54
VALOR:						17,51
VALOR SEM ENCARGOS:						12,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,50
VALOR COM ENCARGOS:						17,51

3.9.2. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32333729	9,64	3,12
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,14697150	7,13	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						4,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,19596199	0,55	0,11
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,34293349	3,73	1,28
TOTAL MATERIAL:						1,39

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR:	9,10
VALOR SEM ENCARGOS:	5,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,54
VALOR COM ENCARGOS:	9,10

3.9.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,78353701	7,84	6,14
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,78353701	9,64	7,55
TOTAL MAO DE OBRA:						13,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02938264	12,78	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15670740	21,46	3,36
1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,29382638	1,32	0,39
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,11753055	20,34	2,39
TOTAL MATERIAL:						6,52
VALOR:						31,88
VALOR SEM ENCARGOS:						20,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,67
VALOR COM ENCARGOS:						31,88

3.9.4. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,89630062	7,84	38,39
12395	PINTOR	SEINFRA	H	4,89630062	9,64	47,19
TOTAL MAO DE OBRA:						85,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,63536441	0,55	0,90
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,34906962	18,42	61,69
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,48963007	12,78	6,26
TOTAL MATERIAL:						68,85
VALOR:						227,34
VALOR SEM ENCARGOS:						154,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						72,91
VALOR COM ENCARGOS:						227,34

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,70054683	7,84	36,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,70054683	9,76	45,86
TOTAL MAO DE OBRA:						82,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	2,93784177	0,82	2,41
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	2,93784177	0,96	2,82
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,95856118	11,56	22,64
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	0,97928059	5,14	5,03
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	0,97928059	74,31	72,77
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	0,97928059	315,71	309,17
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	0,97928059	2,35	2,30
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,46892089	2,23	3,28
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	0,97928059	52,85	51,75

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	0,97928059	536,00	524,89
					TOTAL MATERIAL:	997,06
					VALOR:	1.150,26
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.079,77
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	70,49
					VALOR COM ENCARGOS:	1.150,26

3.10.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,93735065	7,84	23,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,93735065	9,76	28,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,44779221	7,13	17,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	69,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	11,74940260	1,44	16,92
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	0,97911688	1,37	1,34
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	0,97911688	7,41	7,26
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,97911688	1,83	1,79
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,09791169	9,87	0,97
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	2,93735065	2,99	8,78
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	0,97911688	2,61	2,56
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	2,93735065	0,78	2,29
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	0,97911688	22,29	21,82
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,95823377	0,75	1,47
					TOTAL MATERIAL:	65,20
					VALOR:	193,26
					VALOR SEM ENCARGOS:	134,35
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	58,91
					VALOR COM ENCARGOS:	193,26

3.10.3. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20558228	7,84	1,61
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20558228	9,76	2,01
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	0,97896321	7,60	7,44
					TOTAL MATERIAL:	7,44
					VALOR:	14,14
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,06
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,08
					VALOR COM ENCARGOS:	14,14

3.10.4. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48964917	7,84	3,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,97929833	9,76	9,56

Luiz Cláudio Pires Ferreira
 CPF: 464.163.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

				TOTAL MAO DE OBRA:		13,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	0,97929833	36,50	35,74
TOTAL MATERIAL:						35,74
VALOR:						60,55
VALOR SEM ENCARGOS:						49,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,41
VALOR COM ENCARGOS:						60,55

3.10.5. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16640591	7,84	1,30
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16640591	9,76	1,62
TOTAL MAO DE OBRA:						2,92

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,97885826	2,99	2,93
TOTAL MATERIAL:						2,93
VALOR:						8,35
VALOR SEM ENCARGOS:						5,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,50
VALOR COM ENCARGOS:						8,35

3.10.6. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10774211	7,84	0,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10774211	9,76	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						1,89

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	0,99906313	1,44	1,44
TOTAL MATERIAL:						1,44
VALOR:						4,95
VALOR SEM ENCARGOS:						3,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,62
VALOR COM ENCARGOS:						4,95

4.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,86979266	7,13	20,47
TOTAL MAO DE OBRA:						20,47
VALOR:						37,91
VALOR SEM ENCARGOS:						20,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,44
VALOR COM ENCARGOS:						37,91

4.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,87572867	9,63	56,57
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,81359300	7,13	62,87
TOTAL MAO DE OBRA:						119,44

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,35724430	51,00	18,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	107,23204819	0,46	49,33
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,07721693	66,85	72,01
TOTAL MATERIAL:						139,56
VALOR:						360,75
VALOR SEM ENCARGOS:						259,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						101,75
VALOR COM ENCARGOS:						360,75

4.2.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,32371604	9,63	80,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00919854	7,13	64,26
TOTAL MAO DE OBRA:						144,40

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	230,12626709	0,42	96,65
TOTAL MATERIAL:						96,65

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,29377822	301,25	88,50
TOTAL SERVICOS:						88,50
VALOR:						470,43
VALOR SEM ENCARGOS:						329,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):						140,88
VALOR COM ENCARGOS:						470,43

4.2.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,93780814	9,63	28,28
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,79269379	7,13	69,85
TOTAL MAO DE OBRA:						98,13

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,60548226	55,00	33,30
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	17,62684883	4,44	78,26
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,60225067	76,75	46,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	360,86076631	0,46	166,00
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,25754785	69,75	17,96
TOTAL MATERIAL:						341,74
VALOR:						523,49
VALOR SEM ENCARGOS:						439,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						83,62
VALOR COM ENCARGOS:						523,49

4.3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,97925520	9,63	9,43
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,09676582	7,13	7,82
TOTAL MAO DE OBRA:						17,25

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01468883	51,00	0,75
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,13477632	1,10	2,35
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,13477632	0,46	0,98
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	24,48137992	0,42	10,28
					TOTAL MATERIAL:	14,36
					VALOR:	46,31
					VALOR SEM ENCARGOS:	31,61
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,70
					VALOR COM ENCARGOS:	46,31

4.4.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09781627	9,63	0,94
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14672440	7,13	1,05
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00596679	51,00	0,30
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,37693523	0,46	1,09
					TOTAL MATERIAL:	1,39
					VALOR:	5,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,38
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,70
					VALOR COM ENCARGOS:	5,08

4.4.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,58769641	9,63	5,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58769641	7,13	4,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,85

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02448735	356,91	8,74
					TOTAL SERVICIO:	8,74
					VALOR:	28,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,59
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,88
					VALOR COM ENCARGOS:	28,47

4.5.1. 68054 - PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000026	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	4,99376108	4,93	24,62
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02447922	53,00	1,30
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	0,97916884	0,69	0,68
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,50417667	0,48	2,16
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	8,08793461	4,98	40,28
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	14,96169987	7,55	112,96
					TOTAL MATERIAL:	182,00

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46875326	11,73	17,23

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46875326	9,63	14,14
TOTAL SERVIÇO:						31,37
VALOR:						227,26
VALOR SEM ENCARGOS:						213,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,89
VALOR COM ENCARGOS:						227,26

4.6.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32333729	9,64	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14697150	7,13	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						4,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,19596199	0,55	0,11
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,34293349	3,73	1,28
TOTAL MATERIAL:						1,39
VALOR:						9,10
VALOR SEM ENCARGOS:						5,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,54
VALOR COM ENCARGOS:						9,10

4.7.1. 74143/001 - CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,12815321	9,30	1,19
00000346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,52826511	9,70	5,12
00004107	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	SINAPI	UN	0,41087287	29,40	12,08
00004111	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	SINAPI	UN	0,15652300	27,68	4,33
TOTAL MATERIAL:						22,72

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32772003	11,73	3,84
316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65641832	9,63	6,32
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	SINAPI	M3	0,02817414	221,52	6,24
TOTAL SERVIÇO:						16,40
VALOR:						44,00
VALOR SEM ENCARGOS:						39,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,88
VALOR COM ENCARGOS:						44,00

4.7.2. 83668 - CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE	SINAPI	M3	1,07713265	55,34	59,61
TOTAL MATERIAL:						59,61

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39906818	9,63	23,10

Luiz Claudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

TOTAL SERVIÇO:	23,10
VALOR:	91,90
VALOR SEM ENCARGOS:	82,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,19
VALOR COM ENCARGOS:	91,90

5.1.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,86979266	7,13	20,47
TOTAL MAO DE OBRA:						20,47
VALOR:						37,91
VALOR SEM ENCARGOS:						20,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,44
VALOR COM ENCARGOS:						37,91

5.1.1.2. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00293733	9,63	0,03
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05874647	9,63	0,57
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29373235	7,13	2,10
TOTAL MAO DE OBRA:						2,70
VALOR:						4,98
VALOR SEM ENCARGOS:						2,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,28
VALOR COM ENCARGOS:						4,98

5.1.1.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03525763	12,18	0,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,43
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39175146	9,63	3,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07731652	7,13	7,68
TOTAL MAO DE OBRA:						11,45
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03251537	51,00	1,66
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04309266	76,75	3,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,77316513	0,46	4,96
TOTAL MATERIAL:						9,93
VALOR:						31,83
VALOR SEM ENCARGOS:						21,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,02
VALOR COM ENCARGOS:						31,83

5.1.1.4. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,46891322	7,84	11,52
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,46891322	9,63	14,14
TOTAL MAO DE OBRA:						25,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.465.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,16647684	8,30	1,38
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,93782644	16,44	48,30
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,19585510	11,26	2,21
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,49829149	4,74	7,10
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,78114236	8,07	22,44
					TOTAL MATERIAL:	81,43
					VALOR:	128,95
					VALOR SEM ENCARGOS:	107,09
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,86
					VALOR COM ENCARGOS:	128,95

5.1.1.5. 85662 - ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01465474	0,16	
021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	1,00629167	10,17	
					TOTAL MATERIAL:	10,33
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02930947	0,34	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05861893	0,56	
					TOTAL SERVICO:	0,90
					VALOR:	11,63
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,23
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,40
					VALOR COM ENCARGOS:	11,63

5.1.1.6. C0841 - CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69919814	8,52	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,52
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87561460	41,91	
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,91
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,84883046	43,29	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	313,36611200	144,15	
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,81866897	57,10	
					TOTAL MATERIAL:	244,54
					VALOR:	335,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	294,97
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	40,92
					VALOR COM ENCARGOS:	335,89

5.1.1.7. C0096 - REATERRO APILOADO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,44781018	17,46	
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,09791241	1,36	
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,82

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR:	34,85
VALOR SEM ENCARGOS:	18,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):	16,03
VALOR COM ENCARGOS:	34,85

5.1.2.1. C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,79293776	7,13	69,85
TOTAL MAO DE OBRA:						69,85

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,19082123	51,00	60,73
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	357,44222834	0,46	164,42
TOTAL MATERIAL:						225,15
VALOR:						354,52
VALOR SEM ENCARGOS:						295,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						59,52
VALOR COM ENCARGOS:						354,52

5.1.2.2. 73933/004 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	0,97922975	393,57	385,40
TOTAL MATERIAL:						385,40

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,56676759	11,68	18,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,76261355	9,63	16,97
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2014	SINAPI	M3	0,00587538	350,07	2,06
TOTAL SERVICIO:						37,33
VALOR:						438,43
VALOR SEM ENCARGOS:						422,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,70
VALOR COM ENCARGOS:						438,43

5.1.3.1. 74066/002 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA. (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000140	IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL BRANCO DE BASE ACRILICA PARA COBERTURAS	SINAPI	KG	2,44783392	14,42	35,30
TOTAL MATERIAL:						35,30

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37078699	11,73	16,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68539350	9,63	6,60
TOTAL SERVICIO:						22,68
VALOR:						68,32
VALOR SEM ENCARGOS:						57,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,34
VALOR COM ENCARGOS:						68,32

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%


COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

5.1.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	7,83416160	0,22	1,72
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	7,83416160	0,16	1,25
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,97	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	23,50248480	7,84	184,26
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	23,50248480	9,63	226,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	70,50745441	7,13	502,92
TOTAL MAO DE OBRA:					913,45	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,01958540	4376,31	85,71
TOTAL SERVICIO:					85,71	
VALOR:					1.783,65	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.002,13	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					781,52	
VALOR COM ENCARGOS:					1.783,65	

5.1.5.1. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	3,91682376	29,74	116,49
TOTAL MATERIAL:					116,49	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,32930019	11,68	38,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03553841	9,63	29,23
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF 08/2014	SINAPI	M3	0,01958412	318,33	6,23
TOTAL SERVICIO:					74,35	
VALOR:					221,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					190,84	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					30,88	
VALOR COM ENCARGOS:					221,72	

5.1.5.2. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,27306894	9,63	12,26
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,27306894	9,63	12,26
TOTAL MAO DE OBRA:					24,52	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,19585676	27,17	5,32
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,58757029	36,66	21,54
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,64406628	39,71	105,00
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,39171352	49,87	19,53
TOTAL MATERIAL:					151,39	
VALOR:					196,79	

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil/CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR SEM ENCARGOS:	175,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,88
VALOR COM ENCARGOS:	196,79

5.1.5.3. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	5,87566452	1,55	9,11
00000421	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	2,93783226	10,73	31,52
00000425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	SINAPI	UN	3,91710968	3,28	12,85
00000765	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	0,97927742	4,55	4,46
00000841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	0,97927742	25,63	25,10
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	29,37832260	15,79	463,88
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	19,58554840	21,99	430,69
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	0,97927742	6,73	6,59
00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	11,75132904	3,70	43,48
00001588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,95855484	5,07	9,93
00001589	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,95855484	5,23	10,24
00001598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	SINAPI	UN	11,75132904	6,91	81,20
00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,95855484	26,42	51,75
00003278	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D= 40* CM	SINAPI	UN	5,87566452	72,22	424,34
00003379	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	5,87566452	34,58	203,18
00003384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H= 20 CM	SINAPI	UN	9,79277420	4,10	40,15
00003879	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,95855484	10,27	20,11
00003925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN	0,97927742	17,73	17,36
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	0,97927742	70,45	68,99
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,95855484	6,08	11,91
00007581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	SINAPI	UN	1,95855484	2,62	5,13
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	5,87566452	32,22	189,31
00010956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	SINAPI	UN	1,95855484	48,92	95,81
00011270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	SINAPI	UN	3,91710968	1,81	7,09

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil (CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	0,97927742	5,40	5,29
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	9,79277420	0,84	8,23
00012358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2". COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	UN	0,97927742	121,40	118,88
TOTAL MATERIAL:						2396,58

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,83421936	9,79	76,70
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,83421936	11,82	92,60
TOTAL SERVICIO:						169,30
VALOR:						2.641,64
VALOR SEM ENCARGOS:						2.565,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						75,76
VALOR COM ENCARGOS:						2.641,64

5.1.5.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,17626898	440,01	77,56
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,50922150	17,78	9,05
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,06854905	337,56	23,14
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,97927211	21,28	20,84
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,50922150	10,91	5,56
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,11751265	18,90	2,22
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,50922150	5,67	2,89
921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,11751265	12,13	1,43
TOTAL SERVICIO:						142,69
VALOR:						199,91
VALOR SEM ENCARGOS:						142,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						57,22
VALOR COM ENCARGOS:						199,91

5.1.6.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32333729	9,64	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14697150	7,13	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						4,17
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,19596199	0,55	0,11
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,34293349	3,73	1,28
TOTAL MATERIAL:						1,39

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil (CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR:	9,10
VALOR SEM ENCARGOS:	5,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,54
VALOR COM ENCARGOS:	9,10

5.1.6.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,78353701	7,84	6,14
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,78353701	9,64	7,55
TOTAL MAO DE OBRA:						13,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02938264	12,78	0,38
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15670740	21,46	3,36
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,29382638	1,32	0,39
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,11753055	20,34	2,39
TOTAL MATERIAL:						6,52
VALOR:						31,88
VALOR SEM ENCARGOS:						20,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,67
VALOR COM ENCARGOS:						31,88

5.1.6.3. I8699 - PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)

VALOR:	34,30
VALOR SEM ENCARGOS:	34,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	34,30

5.2.1.1. I6067 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M (UN)

VALOR:	410,27
VALOR SEM ENCARGOS:	410,27
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	410,27

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

VALOR:	1.009,51
VALOR SEM ENCARGOS:	1.009,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.009,51

5.2.1.3. 5928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM,

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97927300	9,54
89259	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 - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	SINAPI	H	0,97927300	9,07

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.185.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

89260	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 - JUROS. AF 06/2014	SINAPI	H	0,97927300	3,70	3,62
89262	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 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	SINAPI	H	0,97927300	17,38	17,02
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 SEGUROS. AF 08/2015	SINAPI	H	0,97927300	0,75	0,73
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	0,97927300	95,15	93,18
TOTAL SERVIÇO:						133,16
VALOR:						138,43
VALOR SEM ENCARGOS:						133,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,27
VALOR COM ENCARGOS:						138,43

5.2.2.1. 00001790 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)

VALOR:	58,85
VALOR SEM ENCARGOS:	58,85
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	58,85

5.2.2.2. 00001792 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" (UN)

VALOR:	137,86
VALOR SEM ENCARGOS:	137,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	137,86

5.2.2.3. 00003912 - LUYA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR:	15,64
VALOR SEM ENCARGOS:	15,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,64

5.2.2.4. 00003914 - LUYA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

VALOR:	43,03
VALOR SEM ENCARGOS:	43,03
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	43,03

5.2.2.5. 00000100 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR:	22,45
VALOR SEM ENCARGOS:	22,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	22,45

5.2.2.6. 00000074 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

VALOR:	165,84
VALOR SEM ENCARGOS:	165,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	165,84

5.2.2.7. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR:	31,55
VALOR SEM ENCARGOS:	31,55
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31,55

5.2.2.8. 00009857 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR:	63,57
VALOR SEM ENCARGOS:	63,57
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	63,57

5.2.2.9. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) (UN)

VALOR:	63,57
VALOR SEM ENCARGOS:	63,57
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	63,57

5.2.2.10. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) (UN)

VALOR:	259,67
VALOR SEM ENCARGOS:	259,67
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	259,67

5.2.2.11. 00006298 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

VALOR:	29,53
VALOR SEM ENCARGOS:	29,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	29,53

5.2.2.12. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

VALOR:	45,35
VALOR SEM ENCARGOS:	45,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	45,35

5.2.2.13. 00009890 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" (UN)

VALOR:	116,26
--------	--------

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.165.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR 02
 LOCAL: SETOR 02 - PARAIPABA/CE
 FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA e SINAPI 04/2019 DESONERADA - BDI:28,19%



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR SEM ENCARGOS:	116,26
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	116,26

5.2.2.14. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR:	15,65
VALOR SEM ENCARGOS:	15,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,65

5.2.2.15. 00004182 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

VALOR:	38,97
VALOR SEM ENCARGOS:	38,97
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	38,97

5.2.2.16. 00000113 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA (UN)

VALOR:	8,16
VALOR SEM ENCARGOS:	8,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,16

5.2.2.17. 00006031 - REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4" (UN)

VALOR:	10,73
VALOR SEM ENCARGOS:	10,73
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,73

5.2.2.18. 00009899 - UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	7,72
VALOR SEM ENCARGOS:	7,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,72

5.2.2.19. 00001938 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	3,60
VALOR SEM ENCARGOS:	3,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,60

5.2.2.20. 00001419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO

VALOR:	7,99
VALOR SEM ENCARGOS:	7,99
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,99

5.2.2.21. 00009859 - TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR:	6,81
VALOR SEM ENCARGOS:	6,81

Luiz Cláudio Paes Ferreira
 CPF: 464.265.603-72
 Sócio-Administrador

Fernando Carlos Figueiredo
 Eng. Civil CREA(CE) 13431/D
 RNP: 060102660-8
 Responsável Técnico