



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	9,10	0,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	9,87	0,57
					TOTAL SERVIÇO:	1,10
					VALOR:	1,66
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,20
					VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,46

7.4.1. 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	268,21	
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	37,54	
					TOTAL SERVIÇO:	418,37
					VALOR:	535,74
					VALOR SEM ENCARGOS:	418,37
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	117,37

7.4.2. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	58,49	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	6,62	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	268,21	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	284,59	
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	10,94	
					TOTAL SERVIÇO:	340,15
					VALOR:	460,68
					VALOR SEM ENCARGOS:	340,15
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	120,53

7.5.1. 00036373 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR:	23,39
VALOR SEM ENCARGOS:	23,39
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.6.1. I3139 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50 (UN)

VALOR:	8,98
VALOR SEM ENCARGOS:	8,98
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.6.2. 00001823 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	38,12
VALOR SEM ENCARGOS:	38,12
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.6.3. 00001825 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	49,48
VALOR SEM ENCARGOS:	49,48
VALOR ENCARGOS:	0,00



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

7.6.4. 00007088 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	36,93
VALOR SEM ENCARGOS:	36,93
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.6.5. 13103 - CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 75 (UN)

VALOR:	37,30
VALOR SEM ENCARGOS:	37,30
VALOR ENCARGOS:	0,00

6. 00011493 - TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	30,31
VALOR SEM ENCARGOS:	30,31
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.6.7. 15056 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10 (UN)

VALOR:	959,29
VALOR SEM ENCARGOS:	959,29
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.7.1. 18761 - VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 75 (UN)

VALOR:	2.869,43
VALOR SEM ENCARGOS:	2.869,43
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.7.2. 00007088 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	36,93
VALOR SEM ENCARGOS:	36,93
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.7.3. 00001824 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	59,32
VALOR SEM ENCARGOS:	59,32
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.7.4. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) (UN)

VALOR:	213,50
VALOR SEM ENCARGOS:	213,50
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.7.5. 00000043 - ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM (UN)

VALOR:	35,93
VALOR SEM ENCARGOS:	35,93
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.7.6. 13855 - FLANGE AVULSO DN 75 PN10 (UN)

VALOR:	74,39
VALOR SEM ENCARGOS:	74,39
VALOR ENCARGOS:	0,00



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

7.7.7. I4241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

VALOR:	2,84
VALOR SEM ENCARGOS:	2,84
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.8.1. 00000329 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA (UN)

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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,11820000	9,63	1,14
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,38415000	7,13	2,74
TOTAL MAO DE OBRA:					3,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	50,03	0,90
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	75,29	1,73
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,45	3,51
TOTAL MATERIAL:					6,14
VALOR:					13,32
VALOR SEM ENCARGOS:					10,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,30

7.10.1. C0583 - CADASTRO DE REDE DE AGUA (MEIO MAGNETICO) (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731 COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	0,92	0,01
10760 PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	4,26	0,00
10786 VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	62,72	0,25
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,26

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00591000	7,84	0,05
12299 DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00098500	14,17	0,01
12384 OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01093350	10,98	0,12
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00591000	15,50	0,09
TOTAL MAO DE OBRA:					0,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857 COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	14,72	0,07
12385 PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	6,67	0,11
TOTAL MATERIAL:					0,18
VALOR:					0,98
VALOR SEM ENCARGOS:					0,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,27

8.1.1. 73859/001 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE

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	0,00056000	140,19	0,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	9,87	0,03
TOTAL SERVICO:					0,11



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FORNE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	0,12
VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,01

8.1.2. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061 CAVALETE DE OBRA COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	46,57	2,33
TOTAL SERVIÇO:					2,33
VALOR:					3,02
VALOR SEM ENCARGOS:					2,33
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,69

8.2.1. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,03550000	79,43	2,82
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,04290000	28,18	1,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	9,87	0,77
TOTAL SERVIÇO:					4,80
VALOR:					5,66
VALOR SEM ENCARGOS:					4,80
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,86

8.2.2. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,87	1,23
90991 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LIQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	106,71	6,67
TOTAL SERVIÇO:					7,90
VALOR:					8,84
VALOR SEM ENCARGOS:					7,90
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,94

8.2.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,87	6,42
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	17,97	4,92
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	12,44	3,16
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,21	1,21
TOTAL SERVIÇO:					15,71

CONSTRUTORA BEIJA - FLOR LTDA EPP

CNPJ: 09.152.831/0001-84 - CCF: 06.362574-3
 RUA LEMAITHAN Nº 478 - BAIRRO PITANGUIHA - PORTALPIA - CE - CEP: 60714-152
 FONE: (85) 3021-7383 - CEL.: (85) 8944-4843 - EMAIL: BEIJA.FLORBY@HOTMAIL.COM



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUIHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUIHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	21,60
VALOR SEM ENCARGOS:	15,71
VALOR ENCARGOS (84.13%):	5,89

8.2.4. 93374 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP),						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,04800000	79,43	3,81
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,06200000	28,18	1,75
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	9,87	0,49
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	17,97	3,68
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	12,44	2,36
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,21	1,21
TOTAL SERVICOS:					13,30	
VALOR:					16,78	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,30	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					3,48	

8.2.5. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_04/2016						
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_03/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	145,61	1,27
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	0,00217000	28,35	0,06
TOTAL SERVICOS:					1,33	
VALOR:					1,38	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,33	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,05	

8.3.1. C0718 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km (M)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	92,29	0,37
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,37	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,00295500	7,13	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:					0,02	



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FORNE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	0,45
VALOR SEM ENCARGOS:	0,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06

8.3.2. 97123 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO, E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00960000	13,78	0,13	
TOTAL MATERIAL:					0,13	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
38246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	9,10	0,67	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	9,87	0,73	
TOTAL SERVICIO:					1,40	
VALOR:					2,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,53	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,58	

8.4.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)						
SERVICIO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	268,21	268,21	
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	37,54	150,16	
TOTAL SERVICIO:					418,37	
VALOR:					535,74	
VALOR SEM ENCARGOS:					418,37	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					117,37	

8.4.2. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)						
SERVICIO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	58,49	193,02	
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	6,62	47,66	
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	268,21	26,07	
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	284,59	41,89	
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	10,94	31,51	
TOTAL SERVICIO:					340,15	
VALOR:					460,68	
VALOR SEM ENCARGOS:					340,15	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					120,53	

8.5.1. 00036374 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM. PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) (M)	
VALOR:	38,01
VALOR SEM ENCARGOS:	38,01
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.6.1. I3141 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / SOLSA DN 100 x 75 (UN)	
VALOR:	17,68
VALOR SEM ENCARGOS:	17,68



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / EDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR ENCARGOS:	0,00
-----------------	------

8.6.2. 00001827 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	91,85
VALOR SEM ENCARGOS:	91,85
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.6.3. 00001828 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	112,09
VALOR SEM ENCARGOS:	112,09
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.6.4. 00041892 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	78,26
VALOR SEM ENCARGOS:	78,26
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.6.5. I3140 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50 (UN)

VALOR:	16,07
VALOR SEM ENCARGOS:	16,07
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.7.1. I8762 - VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 (UN)

VALOR:	3.200,51
VALOR SEM ENCARGOS:	3.200,51
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.7.2. 00041892 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	78,26
VALOR SEM ENCARGOS:	78,26
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.7.3. 00001828 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	112,09
VALOR SEM ENCARGOS:	112,09
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.7.4. 00006027 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509) (UN)

VALOR:	444,86
VALOR SEM ENCARGOS:	444,86
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.7.5. 00000047 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 100 / DE 110 MM (UN)

VALOR:	53,73
VALOR SEM ENCARGOS:	53,73
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.7.6. I3856 - FLANGE AVULSO DN 100 PN10 (UN)

VALOR:	81,17
VALOR SEM ENCARGOS:	81,17



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR ENCARGOS:	0,00
-----------------	------

8.7.7. 14241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

VALOR:	2,84
VALOR SEM ENCARGOS:	2,84
VALOR ENCARGOS:	0,00

8.8.1. 00000328 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA (UN)

VALOR:	6,26
VALOR SEM ENCARGOS:	6,26
VALOR ENCARGOS:	0,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,11820000	9,63	1,14
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38415000	7,13	2,74
TOTAL MAO DE OBRA:						3,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	50,03	0,90
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	75,29	1,73
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,45	3,51
TOTAL MATERIAL:						6,14
VALOR:						13,32
VALOR SEM ENCARGOS:						10,02
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,30

8.10.1. C0583 - CADASTRO DE REDE DE AGUA (MEIO MAGNETICO) (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	0,92	0,01
10760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	4,26	0,00
10786	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	62,72	0,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,26
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00591000	7,84	0,05
12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00098500	14,17	0,01
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01093350	10,98	0,12
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00591000	15,50	0,09
TOTAL MAO DE OBRA:						0,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	14,72	0,07
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	6,67	0,11
TOTAL MATERIAL:						0,18
VALOR:						0,98
VALOR SEM ENCARGOS:						0,71
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,27

9.1.1. 73859/001 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE

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	0,00056000	140,19	0,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	9,87	0,03



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL SERVIÇO:	0,11
VALOR:	0,12
VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,01

9.1.2. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061 CAVALETE DE OBRA COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	46,57	2,33
TOTAL SERVIÇO:					2,33
VALOR:					3,02
VALOR SEM ENCARGOS:					2,33
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,69

9.2.1. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,03550000	79,43	2,82
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,04290000	28,18	1,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	9,87	0,77
TOTAL SERVIÇO:					4,80
VALOR:					5,66
VALOR SEM ENCARGOS:					4,80
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,86

9.2.2. 72915 - ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,87	1,23
90991 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO, AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	106,71	6,67
TOTAL SERVIÇO:					7,90
VALOR:					8,84
VALOR SEM ENCARGOS:					7,90
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,94

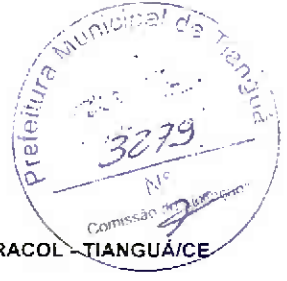
9.2.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,87	6,42
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	17,97	4,92
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	12,44	3,16
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L, AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,21	1,21



CONSTRUTORA BEIJA - FLORES LTDA - EPP

CNPJ: 09.555.551/0001-54 - CGC: 06.953.14-3
 RUA ALEMANHA Nº 470 - BAIRRO ITAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60.714-152
 FONE: (85) 3021-7385 - CEL: (85) 3344-6843 - EMAIL: BEIJA.FLORES@HOTMAIL.COM



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL SERVIÇO:	15,71
VALOR:	21,60
VALOR SEM ENCARGOS:	15,71
VALOR ENCARGOS (84.13%):	5,89

9.2.4. 93374 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RÉTRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP),						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,04800000	79,43	3,81
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,06200000	28,18	1,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	9,87	0,49
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	17,97	3,68
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	12,44	2,36
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,21	1,21
TOTAL SERVIÇO:					13,30	
VALOR:					16,78	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,30	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					3,48	

9.2.5. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_04/2016						
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	0,00870000	145,61	1,27
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	0,00217000	28,35	0,06
TOTAL SERVIÇO:					1,33	
VALOR:					1,38	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,33	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,05	

9.3.1. C0719 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATE 15km (M)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10703	CAMINHÃO C/CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00600000	92,29	0,55
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,55	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00492500	7,13	0,04



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL MAO DE OBRA:	0,04
VALOR:	0,68
VALOR SEM ENCARGOS:	0,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,09

9.3.2. 97127 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA,					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0.01510000	13.78	0.21
TOTAL MATERIAL:					0,21
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.10480000	9.10	0.95
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.10480000	9.87	1.03
TOTAL SERVICIO:					1,98
VALOR:					3,02
VALOR SEM ENCARGOS:					2,19
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,83

9.4.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)					
SERVICIO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1.00000000	268.21	268.21
C1400 FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4.00000000	37.54	150.16
TOTAL SERVICIO:					418,37
VALOR:					535,74
VALOR SEM ENCARGOS:					418,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):					117,37

9.4.2. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)					
SERVICIO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3.30000000	58.49	193.02
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10.0mm	SEINFRA	KG	7.20000000	6.62	47.66
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	268.21	26.07
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	284.59	41.89
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2.88000000	10.94	31.51
TOTAL SERVICIO:					340,15
VALOR:					460,68
VALOR SEM ENCARGOS:					340,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):					120,53

9.5.1. 00009828 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665) (M)	
VALOR:	85,36
VALOR SEM ENCARGOS:	85,36
VALOR ENCARGOS:	0,00

9.6.1. I7141 - REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 150 x 50 (UN)	
VALOR:	102,58
VALOR SEM ENCARGOS:	102,58



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR ENCARGOS:	0,00
-----------------	------

9.6.2. 14040 - REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 100 (UN)

VALOR:	193,60
VALOR SEM ENCARGOS:	193,60
VALOR ENCARGOS:	0,00

9.6.3. 13364 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150 (UN)

VALOR:	228,01
VALOR SEM ENCARGOS:	228,01
VALOR ENCARGOS:	0,00

9.7.1. 00000318 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 150 MM (NBR 7665) (UN)

VALOR:	13,64
VALOR SEM ENCARGOS:	13,64
VALOR ENCARGOS:	0,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,11820000	9,63	1,14
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38415000	7,13	2,74
TOTAL MAO DE OBRA:						3,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	50,03	0,90
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	75,29	1,73
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,45	3,51
TOTAL MATERIAL:						6,14
VALOR:						13,32
VALOR SEM ENCARGOS:						10,02
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,30

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHF)	SEINFRA	H	0,01110000	0,92	0,01
10760	PLOTTER (CHF)	SEINFRA	H	0,00030000	4,26	0,00
10786	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHF)	SEINFRA	H	0,00400000	62,72	0,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,26
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00591000	7,84	0,05
12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00098500	14,17	0,01
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01093350	10,98	0,12
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00591000	15,50	0,09
TOTAL MAO DE OBRA:						0,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	14,72	0,07
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	6,67	0,11
TOTAL MATERIAL:						0,18
VALOR:						0,98
VALOR SEM ENCARGOS:						0,71
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,27

10.1.1. 74253/001 - RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (M)



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICIPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	1,00000000	3,53	3,53
TOTAL MATERIAL:						3,53
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	11,80	0,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	9,87	0,39
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,18000000	39,05	7,03
96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,18000000	23,67	4,26
TOTAL SERVICOS:						12,15
VALOR:						20,61
VALOR SEM ENCARGOS:						15,68
VALOR ENCARGOS (84.13%):						4,93

10.1.2. 94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82700000	61,31	50,70
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,02000000	0,48	101,77
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57800000	68,67	39,69
TOTAL MATERIAL:						192,16
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34000000	9,87	23,10
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48000000	10,42	15,42
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	0,76000000	1,37	1,04
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	0,72000000	0,24	0,17
TOTAL SERVICOS:						39,73
VALOR:						248,60
VALOR SEM ENCARGOS:						231,89
VALOR ENCARGOS (84.13%):						16,71

10.2.1. C0641 - CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	4,60000000	58,49	269,05
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	4,50000000	6,62	29,79
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,15000000	3,40	14,11
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20200000	284,59	57,49
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,62000000	37,54	23,27



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 025.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,15000000	10,94	45,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	2,60000000	18,62	48,41
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	0,50000000	11,87	5,94
TOTAL SERVIÇO:					493,46
VALOR:					713,94
VALOR SEM ENCARGOS:					493,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):					220,48

10.2.2. C4207 - INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm (UN)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	61,31	61,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					61,31
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	31,52000000	7,84	247,12
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	15,78000000	9,63	151,73
TOTAL MAO DE OBRA:					398,85
VALOR:					807,13
VALOR SEM ENCARGOS:					460,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):					346,97

10.3.1. 00000061 - ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE	
VALOR:	2,96
VALOR SEM ENCARGOS:	2,96
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.3.2. 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	
VALOR:	6,81
VALOR SEM ENCARGOS:	6,81
VALOR ENCARGOS:	0,00

3. 00001412 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	
VALOR:	8,52
VALOR SEM ENCARGOS:	8,52
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.3.4. 00001427 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE	
VALOR:	12,94
VALOR SEM ENCARGOS:	12,94
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.3.5. 12918 - COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 150 x 3/4" (UN)	
VALOR:	52,22
VALOR SEM ENCARGOS:	52,22
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.3.6. 74218/001 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,07500000	2,45	0,18
00003729 KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDRÔMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	53,45	53,45

CONSTRUTORA BEIJA-FLORES LTDA-EPF

CNPJ: 09.538.850/0001-84 - CEF: 065635743
 RUA ALEMARINHA Nº 470 - BAIRRO: ITAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60714-152
 FONE: (85) 3021-7385 - CEL: (85) 9944-0843 - E-MAIL: BEIJA-FLORES@HOTMAIL.COM



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

				TOTAL MATERIAL:		53,63
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	SINAPI	H	0,30000000	11,80	3,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,87	2,96
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	0,01300000	231,89	3,01
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25' MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,03000000	36,24	1,09
TOTAL SERVIÇO:						10,60
VALOR:						67,67
VALOR SEM ENCARGOS:						64,23
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,44

10.3.7. 00011822 - TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2" (UN)

VALOR:	25,77
VALOR SEM ENCARGOS:	25,77
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.3.8. 95673 - HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 1,5 M³/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

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	9,04	0,14
00012769	HIDROMETRO UNIJATO, VAZÃO MÁXIMA DE 1,5 M ³ /H, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	84,69	84,69
TOTAL MATERIAL:						84,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	9,76	4,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	11,80	5,36
TOTAL SERVIÇO:						9,80
VALOR:						99,18
VALOR SEM ENCARGOS:						94,63
VALOR ENCARGOS (84.13%):						4,55

10.4.1. 18666 - HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m³/h, Dn 80mm - COMPLETO (UN)

VALOR:	2.962,98
VALOR SEM ENCARGOS:	2.962,98
VALOR ENCARGOS:	0,00

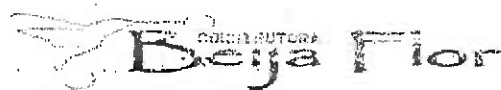
10.4.2. 00003074 - EXTREMIDADE PVC PBA, EF, JE, DN 75/ D: 25 M³/H (NBR 10351) (UN)

VALOR:	85,29
VALOR SEM ENCARGOS:	85,29
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.4.3. 13855 - FLANGE AVULSO DN 75 PN10 (UN)

VALOR:	74,39
VALOR SEM ENCARGOS:	74,39
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.4.4. 14241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 15 x 50 (UN)



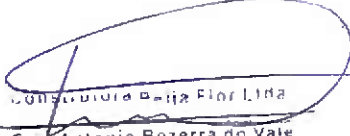
CONSTRUTORA BEJA-FLORES
CONSTRUTORA BEJA-FLORES LTDA-EPP
 CNPJ: 09.586.891/0001-84 - CGF: 06.863574-5
 RUA ALEMÃO Nº 470 - BAIRRO: ITAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60.714-132
 FONE: (85) 5021-7385 - CEL: (85) 9944-6843 - EMAIL: BEJA-FLORES@HOTMAIL.COM



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	2,84
VALOR SEM ENCARGOS:	2,84
VALOR ENCARGOS:	0,00


 Construtora Beja Flor Ltda
 Fco. Antonio Bezerra do Vale
 CNPJ: 09.586.891/0001-84
 Sócio - Administrativo


 CONSTRUTORA BEJA FLOR LTDA
 CARLOS RIBEIRO DO VALE
 Eng. CIVIL - CREA-40923D



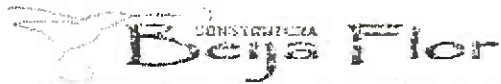
OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	1,40
R	Riscos	1,30
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	1,00
L	Lucro	8,96
	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5% Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	8,65
	BDI =	27,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

CONSTRUTORA Beja Flor Ltda
Eng. Antonio Bezerra do Vale
CNPJ: 09.586.891/0001-84
Sócio - Administrativo

CONSTRUTORA BEJA FLOR LTDA
Eng. CARLOS RIBEIRO DO VALE
Eng. CIVIL - CREA-40923D



CONSTRUTORA BEJA - FLOR LTDA-EMP
 CNPJ: 09.586.891/0001-84 - CGF: 06.3633723
 RUA ALEMANHA Nº 470 - BARRO ITAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60.714-152
 FONE: (85) 3021-7355 - CEL: (85) 9944-6843 - EMAIL: BEJA-FLORBV@HOTMAIL.COM



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - SDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAL		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,90
DF	Despesas financeiras	1,10
R	Riscos	0,90
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,50
L	Lucro	5,75
	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CFRB (4,5% Apenas quando tiver isenção INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65
	BDI =	16,80%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Construtora Beja Flor Ltda
 Eng. Antonio Bezerra do Vale
 CNPJ: 09.586.891/0001-84
 Sócio Administrativo

CONSTRUTORA BEJA FLOR LTDA
 Eng. CARLOS RIBEIRO DO VALE
 Eng. CIVIL - CREA-40923D



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL - TIANGUÁ/CE

LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE

FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Ferriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Reposso Semanal Remunerado	17,9500	0,0000
B2	Ferriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9000	0,6900

CONSTRUTORA BEIJA-FLOR LTDA
Estrada Antônio Bezerra do Vale
CNPJ: 09.586.891/0001-84
Sócio: Administrativo.



CONSTRUTORA BEIJA FLOR LTDA EPP
 CNPJ: 09.586.891/0001-84 - CGF: 06.9837-5
 PUA: ALEMÃO Nº 470 - BAIRRO STAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60.714-292
 FONE: (85) 3021.7385 - CEL: (85) 9644.4845 - EMAIL: BEIJA.FLOR@HOTMAIL.COM



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL TIANGUÁ/CE

LOCAL: PITANGUINHA, CROATÁ E CARACOL, MUNICIPIO DE TIANGUÁ/CE

FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV: 27,00% / BDI MAT: 16,80%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,2000	7,0800
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0300
TOTAL		44,9700	16,8400

C	GRUPO C	HORA %	MES %
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,2800
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,3700	3,3600
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,8100	2,9300
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
TOTAL		14,3400	11,0300

D	GRUPO D	HORA %	MES %
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
TOTAL		8,0200	3,1900

Horista = 84,13%
 A + B + C + D

Construtora Beija Flor Ltda
 Eng. Carlos Ribeiro do Vale
 CNP: 09.586.891/0001-84
 Departamento Administrativo

CONSTRUTORA BEIJA FLOR LTDA
 Eng. CARLOS RIBEIRO DO VALE
 Eng. CIVIL - CREA-40923D



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

PLANILHA RESUMO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	28.498,75	4,04
2	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA - EEAT (13,00m x 8,00m DE TERRENO CERCADO) E (4,00m X 4,00m CASA	70.145,82	9,93
3	IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA ENTERRADA (ADUTORA DE ÁGUA TRATADA)	195.563,74	27,69
4	IMPLANTAÇÃO DE UM RESERVATÓRIO ELEVADO (VOLUME DE 35m³ E FUSTE DE 10m)	79.008,51	11,19
5	IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO - CAP=20m³	18.278,74	2,59
6	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM	105.345,09	14,92
7	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM	91.678,93	12,98
8	LIGAÇÃO PREDIAL	117.651,10	16,66
		VALOR ORÇAMENTO:	586.853,72
		VALOR BDI TOTAL:	119.316,96
		VALOR TOTAL:	706.170,68

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE: R\$ 706.170,68 (SETECENTOS E SEIS MIL, CENTO E SETENTA REAIS E SESENTA E OITO CENTAVOS)

Construtora Beija Flor Ltda
Fdo. Antonio Bezerra do Vale
CNPJ 09.586.891/0001-84
Sócio - Administrativo

CONSTRUTORA BEIJA FLOR LTDA
Luis Carlos Ribeiro do Vale
Eng. CIVIL - CREA-40923D



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 028.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							28.488,75
1.1		ADMINISTRAÇÃO CENTRAL							1.710,91
1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	638,40	2,11	0,57	2,68	1.710,91
1.2		ADMINISTRAÇÃO OBRA							24.227,79
1.2.1	00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	3,00	6.359,00	1.716,93	8.075,93	24.227,79
1.3		PLACA DA OBRA							2.560,05
1.3.1	00010775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	SINAPI	MES	3,00	730,61	122,74	853,35	2.560,05
2		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA - EEAT (13,00m x 8,00m DE TERRENO CERCADO) E (4,00m X 4,00m CASA DE BOMBAS)							70.145,82
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							176,40
2.1.1	73859/002	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SINAPI	M2	126,00	1,11	0,29	1,40	176,40
2.2		LOCAÇÃO							8.236,80
2.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	192,00	34,99	7,91	42,90	8.236,80
2.3		MOVIMENTO DE TERRA							646,84
2.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	9,28	54,71	14,22	68,93	639,67
2.3.2	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	6,96	0,83	0,20	1,03	7,17
2.4		ALVENARIA DE FUNDAÇÃO							4.027,99
2.4.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.C/IMA/AREIA 1:4	SINAPI	M3	6,96	363,82	81,08	444,90	3.096,50
2.4.2	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	2,59	297,88	61,77	359,65	931,49
2.5		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO							5.870,04
2.5.1	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	79,76	54,62	12,86	67,48	5.382,20
2.5.2	73937/003	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	4,00	102,21	19,75	121,96	487,84
2.6		CONCRETO							1.304,36
2.6.1	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,99	362,59	73,65	436,24	1.304,36
2.7		COBERTURA							4.696,25
2.7.1	00003736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	23,04	24,55	4,12	28,67	660,56
2.7.2	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	SINAPI	M2	23,04	147,60	27,56	175,16	4.035,69
2.8		REVESTIMENTO							6.595,62
2.8.1	87872	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	166,43	15,62	2,91	18,53	3.083,95
2.8.2	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	SINAPI	M2	166,43	17,16	3,94	21,10	3.511,67
2.9		PISOS							810,56
2.9.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	16,00	19,85	4,17	24,02	384,32
2.9.2	98661	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	M2	16,00	22,03	4,61	26,64	426,24
2.10		ESQUADRIAS							745,69
2.10.1	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRÁDE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	SINAPI	M2	2,10	302,99	52,10	355,09	745,69
2.11		PINTURA							2.344,08
2.11.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	SINAPI	M2	166,43	9,89	1,94	11,83	1.968,87
2.11.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOIS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	M2	4,20	21,93	0,00	21,93	92,11
2.11.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGÉCE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	228,47	54,84	283,11	283,11
2.12		CALÇADA DE PROTEÇÃO							1.024,73
2.12.1	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	11,04	77,46	15,36	92,82	1.024,73
2.13		URBANIZAÇÃO							11.473,93
2.13.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	41,00	215,82	51,03	266,85	10.940,85
2.13.2	83682	CAMADA VERTICAL DRENANTE C/ PEDRA BRITADA NUMS 1 E 2	SINAPI	M3	1,54	110,20	21,69	131,89	203,11
2.13.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOLINHO	SEINFRA	M2	1,60	174,21	32,02	206,23	329,97
2.14		FORNECIMENTO E EQUIPAMENTOS							14.648,93
2.14.1	00000738	BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 5HP, DIÂMETRO DE SUÇÃO X ELEVAÇÃO 2" X 1 1/2", DIÂMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 45 M / 9,20 M3/H	SINAPI	UN	2,00	2.689,40	451,82	3.141,22	6.282,44
2.14.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.153,93	209,58	1.363,51	1.363,51
2.14.3	16980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	SEINFRA	UN	1,00	5.995,70	1.007,28	7.002,98	7.002,98
2.15		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1.246,32
2.15.1	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_01/2018	SINAPI	UN	2,00	155,51	35,17	190,68	381,36
2.15.2	73953/004	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W, COMPLETAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	130,41	25,49	155,90	155,90



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
2.15.3	73853/008	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPÔR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	173,29	33,14	206,43	206,43
2.15.4	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	15,00	11,03	2,19	13,22	198,30
2.15.5	00034602	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM²	SINAPI	M	15,00	2,03	0,34	2,37	35,55
2.15.6	00034621	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM²	SINAPI	M	20,00	6,27	1,05	7,32	146,40
2.15.7	10268	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO 'LIGA-DESLIGA'	SEINFRA	UN	1,00	104,78	17,80	122,58	122,58
2.16	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA								
2.16.1	73838/001	INSTALAÇÃO DE CONJ. MOTO BOMBA HORIZONTAL ATÉ 10 CV	SINAPI	UN	1,00	386,95	101,87	488,82	488,82
2.17	MONTAGEM								
2.17.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS. ELEVATÓRIA CAP. ATÉ 5 l/s	SEINFRA	UN	1,00	1.479,98	399,59	1.879,57	1.879,57
2.18	FORNECIMENTO DE CONEXÕES DA CHEGADA DO RAP								
2.18.1	I3078	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50	SEINFRA	UN	1,00	17,22	2,89	20,11	20,11
2.18.2	I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00	95,97	16,12	112,09	112,09
2.18.3	I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	M	1,00	28,58	4,80	33,38	33,38
2.18.4	I6264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	2,00	51,60	8,67	60,27	120,54
2.18.5	I2126	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	81,10	13,82	94,72	94,72
2.18.6	I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	M	3,50	28,58	4,80	33,38	116,83
2.18.7	I6355	NIPLÉ DUPLA AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	14,87	2,50	17,37	17,37
2.19	FORNECIMENTO DE CONEXÕES DE SUÇCAO DA ELEVATÓRIA								
2.19.1	I5650	VALVULA DE PE COM CRIVO EM BRONZE 3"	SEINFRA	UN	1,00	378,81	63,64	442,45	442,45
2.19.2	I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	1,00	94,82	15,90	110,52	110,52
2.19.3	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	2,00	57,56	9,67	67,23	134,46
2.19.4	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00	285,99	48,21	335,20	335,20
2.19.5	I8662	NIPLÉ DUPLA AÇO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	2,00	26,50	4,45	30,95	61,90
2.19.6	I1431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G.) (3")	SEINFRA	UN	1,00	88,09	14,80	102,89	102,89
2.19.7	I9324	BUCHA REDUÇÃO FERRO FUNDIDO 75X50MM	SEINFRA	UN	1,00	59,31	9,98	69,27	69,27
2.19.8	I6355	NIPLÉ DUPLA AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	14,87	2,50	17,37	17,37
2.20	FORNECIMENTO DE CONEXÕES DE RECALQUE DA ELEVATÓRIA								
2.20.1	I6355	NIPLÉ DUPLA AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	14,87	2,50	17,37	17,37
2.20.2	I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00	36,00	6,05	42,05	42,05
2.20.3	I6577	PLUG AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00	10,00	1,68	11,68	11,68
2.20.4	I0324	BUCHA REDUÇÃO FERRO FUNDIDO 75X50MM	SEINFRA	UN	1,00	59,31	9,98	69,27	69,27
2.20.5	I8662	NIPLÉ DUPLA AÇO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	3,00	26,50	4,45	30,95	92,85
2.20.6	I6056	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 3"	SEINFRA	UN	1,00	249,78	41,96	291,74	291,74
2.20.8	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00	285,99	48,21	335,20	335,20
2.20.9	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	2,00	57,56	9,67	67,23	134,46
2.20.10	I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	2,00	94,82	15,90	110,52	221,04
2.20.11	I0079	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75	SEINFRA	UN	1,00	41,50	6,97	48,47	48,47
2.21	FORNECIMENTO DE CONEXÕES EXTRAVASOR E LIMPEZA DO RAP								
2.21.1	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00	57,56	9,67	67,23	67,23
2.21.2	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00	285,99	48,21	335,20	335,20
2.21.3	I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	1,00	94,82	15,90	110,52	110,52
2.21.4	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	3,50	57,56	9,67	67,23	235,31
2.22	FORNECIMENTO DE CONEXÕES DA DRENAGEM DO RAP								
2.22.1	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50	8,39	1,41	9,80	24,50
3	IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA ENTERRADA (ADUTORA DE ÁGUA TRATADA)								
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
3.1.1	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	1.887,94	0,12	0,03	0,15	280,19
3.1.2	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	SEINFRA	M	3.735,87	1,42	0,38	1,80	6.724,57
3.2	MOVIMENTO DE TERRA								
3.2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	SINAPI	M3	1.046,04	5,66	1,39	7,05	7.374,58
3.2.2	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	418,42	8,84	2,10	10,94	4.577,51
3.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	SINAPI	M3	397,22	21,61	5,50	27,11	10.758,63
3.2.4	93374	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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016	SINAPI	M3	627,63	16,80	4,15	20,95	13.148,85
3.2.5	93568	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF. 04/2016	SINAPI	M3XKM	125,07	1,38	0,29	1,67	208,87
3.3	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO								
3.3.1	C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	3.735,87	0,41	0,11	0,52	1.942,65
3.3.2	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 11/2017	SINAPI	M	3.735,87	1,66	0,43	2,09	7.807,97
3.4	DISPOSITIVOS PADRONIZADOS								
3.4.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,03	535,85	116,29	652,14	2.279,16
3.4.2	C0653	CAIXA PIREGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	4,00	460,71	104,19	564,90	2.259,60
3.5	MACROMEDIDAÇÃO								
3.5.1	C0841	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1,0 X 1,0)m	SEINFRA	UN	1,00	713,96	169,08	883,04	883,04
3.5.2	C4207	INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTSMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	SEINFRA	UN	1,00	807,13	217,93	1.025,06	1.025,06
3.6	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO								
3.6.1	00036376	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	3.829,27	27,32	4,59	31,91	122.192,01



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.6.2	00000329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	4,00	8,00	1,34	9,34	37,36
3.7	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS								
3.7.1	00001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	59,38	9,98	69,36	139,72
3.8	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE VENTOSA								
3.8.1	00001407	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	4,00	12,82	2,15	14,97	59,88
3.8.2	16720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	4,00	848,96	142,63	991,59	3.966,36
3.8.3	00004178	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	8,00	3,87	0,65	4,52	36,16
3.8.4	00005016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	4,00	22,50	3,78	26,28	105,12
3.9	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE DESCARGA								
3.9.1	00007088	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	4,00	36,97	6,21	43,18	172,72
3.9.2	00008012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	SINAPI	UN	4,00	213,72	35,91	249,63	998,52
3.9.3	00000050	ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 75 / DE 85 MM	SINAPI	UN	8,00	45,31	7,61	52,92	423,36
3.9.4	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	24,00	23,41	3,93	27,34	656,16
3.10	MACROMEDIDOR								
3.10.1	18666	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m³/h, Dn 80mm - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	2.966,00	498,29	3.464,29	3.464,29
3.10.2	00003074	EXTREMIDADE PVC PBA, BF, JE, DN 75/ DE 85 MM (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	85,38	14,34	99,72	199,44
3.10.3	13855	FLANGE AVULSO DN 75 PN10	SEINFRA	UN	2,00	74,47	12,51	86,98	173,96
3.10.4	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	16,00	2,95	0,48	3,33	53,28
3.11	CADASTRO DE ADUTORA								
3.11.1	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	3.735,87	1,24	0,33	1,57	5.865,32
4	IMPLANTACAO DE UM RESERVATORIO ELEVADO (VOLUME DE 35m³ E FUSTE DE 10m)								
4.1	BASE PARA RESERVATORIO ELEVADO								
4.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2016	SINAPI	M3	30,41	54,71	14,22	68,93	2.096,16
4.1.2	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	SINAPI	M3	1,52	248,70	47,04	295,74	449,52
4.1.3	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	SINAPI	M3	7,80	372,48	68,06	440,54	3.348,10
4.1.4	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	SINAPI	M3	0,80	144,48	37,64	182,12	145,70
4.1.5	00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	180,00	5,24	0,88	6,12	1.101,80
4.1.6	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	3,00	685,77	115,21	800,98	2.402,94
4.1.7	16085	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,66M	SEINFRA	UN	2,00	702,13	117,96	820,09	1.640,18
4.2	RESERVATORIO ELEVADO								
4.2.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	31,00	695,77	115,21	800,98	24.830,38
4.2.2	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIOJOLINHO	SEINFRA	M2	1,80	174,21	32,02	206,23	371,21
4.2.3	16085	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,66M	SEINFRA	UN	2,00	702,13	117,96	820,09	1.640,18
4.2.4	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM, AF_06/2018	SINAPI	M2	58,90	147,60	27,56	175,16	10.316,92
4.2.5	74194/001	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	14,00	229,52	48,45	277,97	3.891,58
4.2.6	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO /ADOCÇÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	155,82	7,83	1,98	9,81	1.528,59
4.2.7	73924/003	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA		M2	3,60	22,36	0,00	22,36	80,50
4.2.8	3260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00	2.670,87	472,94	3.143,81	3.143,81
4.2.9	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	8,97	79,71	16,97	96,68	867,22
4.3	MONTAGEM								
4.3.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATORIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.793,86	475,97	2.269,83	2.269,83
4.3.2	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	33,33	147,16	29,29	176,45	5.881,08
4.4	FORNECIMENTO CONEXÕES ENTRADA								
4.4.1	13079	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75	SEINFRA	UN	1,00	41,50	6,97	48,47	48,47
4.4.2	C1546	JOELHO OU CURVA PVC ROSC, D=3" (85mm)	SEINFRA	UN	2,00	56,74	10,96	67,70	135,40
4.4.3	12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3"	SEINFRA	M	16,00	57,56	9,67	67,23	1.075,68
4.4.4	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00	285,99	48,21	335,20	335,20
4.4.5	18662	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00	26,50	4,45	30,95	30,95
4.4.6	11431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	SEINFRA	UN	1,00	88,09	14,80	102,89	102,89
4.4.7	18661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	3,00	35,47	5,96	41,43	124,29
4.4.8	16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00	35,74	6,00	41,74	83,48
4.5	FORNECIMENTO CONEXÕES EXTRAVAZO E DESCARGA								
4.5.1	13079	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75	SEINFRA	UN	1,00	41,50	6,97	48,47	48,47
4.5.2	C1546	JOELHO OU CURVA PVC ROSC, D=3" (85mm)	SEINFRA	UN	2,00	56,74	10,96	67,70	135,40
4.5.3	12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3"	SEINFRA	M	25,25	57,56	9,67	67,23	1.697,56
4.5.4	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00	285,99	48,21	335,20	335,20
4.5.5	16355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	3,00	14,87	2,50	17,37	52,11
4.5.6	18661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	5,00	35,47	5,96	41,43	207,15
4.5.7	11431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	SEINFRA	UN	1,00	88,09	14,80	102,89	102,89
4.5.8	16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	4,00	35,74	6,00	41,74	166,96
4.5.9	11951	TE AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00	91,56	15,38	106,94	106,94
4.6	FORNECIMENTO CONEXÕES SAÍDA								
4.6.1	13079	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75	SEINFRA	UN	1,00	41,50	6,97	48,47	48,47
4.6.2	C1546	JOELHO OU CURVA PVC ROSC, D=3" (85mm)	SEINFRA	UN	1,00	56,74	10,96	67,70	67,70
4.6.3	12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3"	SEINFRA	M	11,00	57,56	9,67	67,23	739,53
4.6.4	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00	285,99	48,21	335,20	335,20
4.6.5	18662	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00	26,50	4,45	30,95	30,95



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.6.6	11431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	SEINFRA	UN	1,00	88,09	14,80	102,89	102,89
4.6.7	18661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	2,00	35,47	5,93	41,43	82,86
4.6.8	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00	35,74	6,00	41,74	83,48
4.7 FORNECIMENTO CONEXÕES DESINFECÇÃO									196,57
4.7.1	11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	4,00	3,52	0,59	4,11	16,44
4.7.2	12915	CÓLAR DE TOMADA Fc/Fn P/TUBOS DE PVC DN 50 x 1"	SEINFRA	UN	2,00	29,81	5,01	34,82	69,64
4.7.3	11997	TE PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	2,00	8,49	1,09	7,58	15,16
4.7.4	12218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	M	2,50	11,97	2,01	13,98	34,95
4.7.5	16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00	9,16	1,54	10,70	21,40
4.7.6	12415	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	16,69	2,80	19,49	38,98
4.8 DRENAGEM									58,80
4.8.1	12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00	8,39	1,41	9,80	58,80
4.9 URBANIZAÇÃO									6.467,52
4.9.1	C0733	CERCA DE ARAME FARRAPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M + FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	23,00	215,82	51,03	266,85	6.137,55
4.9.2	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUJOLINHO	SEINFRA	M2	1,60	174,21	32,02	206,23	329,97
5 IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO - CAP=20m³									18.278,74
5.1 BASE PARA RESERVATÓRIO APOIADO CAP=20M³									1.391,76
5.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_03/2016	SINAPI	M3	6,45	54,71	14,22	68,93	444,60
5.1.2	94967	CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇÃO 1:1,6 1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,15	372,48	88,08	440,54	947,16
5.2 RESERVATÓRIO APOIADO									14.809,78
5.2.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	6,00	685,77	115,21	800,98	4.805,88
5.2.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,72	523,83	107,47	631,30	454,54
5.2.3	16085	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,85M	SEINFRA	UN	2,00	702,13	117,95	820,09	1.640,18
5.2.4	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	SINAPI	M2	35,34	147,60	27,56	175,16	6.190,15
5.2.5	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO CIADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	30,16	7,83	1,98	9,81	295,87
5.2.6	74194/001	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	2,00	229,52	48,45	277,97	555,94
5.2.7	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	8,97	79,71	16,97	96,68	867,23
5.3 MONTAGEM									2.077,20
5.3.1	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATORIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.016,96	266,21	1.283,17	1.283,17
5.3.2	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	SINAPI	CHP	4,50	147,16	29,29	176,45	794,03
6 IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM									105.345,09
6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES									13.119,54
6.1.1	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	2.394,70	0,12	0,03	0,15	359,21
6.1.2	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	3.421,00	3,02	0,71	3,73	12.760,33
6.2 MOVIMENTO DE TERRA									30.905,02
6.2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	957,88	5,66	1,39	7,05	6.753,05
6.2.2	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	383,15	8,54	2,10	10,94	4.191,66
6.2.3	93374	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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	373,48	16,80	4,15	20,95	7.824,41
6.2.4	93374	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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	574,73	16,80	4,15	20,95	12.040,59
6.2.5	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	SINAPI	M3XKM	57,07	1,38	0,29	1,67	95,31
6.3 ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO									6.294,64
6.3.1	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	3.421,00	0,26	0,07	0,33	1.128,93
6.3.2	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	3.421,00	1,20	0,31	1,51	5.165,71
6.4 DISPOSITIVOS PADRONIZADOS									2.305,25
6.4.1	C3403	BLOCO DE ÂNCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,07	535,85	116,29	652,14	45,63
6.4.2	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TUJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	4,00	460,71	104,19	564,90	2.259,60
6.5 FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO									46.145,93
6.5.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	3.506,53	11,27	1,89	13,16	46.145,93
6.6 FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS									117,70
6.6.1	00007048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	4,00	16,91	2,84	19,75	79,00
6.6.2	00001206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	6,00	5,52	0,93	6,45	38,70
6.7 FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE DESCARGA									520,54



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.7.1	00007048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	16,91	2,84	19,75	39,50
6.7.2	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	85,12	14,30	99,42	198,84
6.7.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	25,15	4,23	29,38	58,76
6.7.4	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	4,00	14,02	2,36	16,38	65,52
6.7.5	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	12,00	11,27	1,89	13,16	157,92
6.8	FORNECIMENTO E ACESSÓRIOS								56,80
6.8.1	00000325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	20,00	2,43	0,41	2,84	56,80
6.9	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO								1.671,84
6.9.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	102,63	13,32	2,97	16,29	1.671,84
6.10	CADASTRO DE REDE								4.207,83
6.10.1	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	3.421,00	0,98	0,25	1,23	4.207,83
7	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM								91.678,93
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								7.282,67
7.1.1	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	1.329,30	0,12	0,03	0,15	199,40
7.1.2	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO, AF_10/2018	SINAPI	M	1.899,00	3,02	0,71	3,73	7.083,27
7.2	MOVIMENTO DE TERRA E ROCHA								18.339,30
7.2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	SINAPI	M3	531,72	5,66	1,39	7,05	3.748,63
7.2.2	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	212,69	8,84	2,10	10,94	2.326,83
7.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_04/2016	SINAPI	M3	201,91	21,61	5,50	27,11	5.473,78
7.2.4	93374	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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_04/2016	SINAPI	M3	319,03	16,80	4,15	20,95	6.683,68
7.2.5	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_04/2016	SINAPI	M3XKM	63,58	1,38	0,29	1,67	106,18
7.3	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO								4.956,39
7.3.1	C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1.899,00	0,41	0,11	0,52	987,48
7.3.2	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2017	SINAPI	M	1.899,00	1,56	0,43	2,09	3.968,91
7.4	DISPOSITIVOS PADRONIZADOR								2.266,12
7.4.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,01	535,85	116,29	652,14	5,52
7.4.2	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	4,00	460,71	104,19	564,90	2.259,60
7.5	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO								53.216,76
7.5.1	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1.946,48	23,41	3,93	27,34	53.216,76
7.6	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS								2.307,38
7.6.1	I3129	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50	SEINFRA	UN	2,00	8,99	1,51	10,50	21,00
7.6.2	00007088	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	36,97	6,21	43,18	43,18
7.6.3	I5056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10	SEINFRA	UN	2,00	960,27	161,33	1.121,60	2.243,20
7.7	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS								46,70
7.7.1	00000329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	5,00	8,00	1,34	9,34	46,70
7.8	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO								928,04
7.8.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	56,97	13,32	2,97	16,29	928,04
7.9	CADASTRO DE REDE								2.335,77
7.9.1	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	1.899,00	0,98	0,25	1,23	2.335,77
8	LIGAÇÃO PREDIAL								117.651,10
8.1	SERVIÇOS								67.668,03
8.1.1	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	SINAPI	M	2.625,00	20,62	5,04	25,66	67.357,50
8.1.2	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	SINAPI	M3	1,05	248,70	47,04	295,74	310,53
8.2	MAGROMEDIÇÃO								1.908,10
8.2.1	C0641	CAIXA EM ALVENARIA C/AMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1,0 X 1,0)m	SEINFRA	UN	1,00	713,96	169,08	883,04	883,04
8.2.2	C4207	INSTALAÇÃO DE MAGROMEDIDOR TIPO WALTSMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	SEINFRA	UN	1,00	807,13	217,93	1.025,06	1.025,06
8.3	MONTAGEM								44.184,00
8.3.1	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	350,00	2,97	0,50	3,47	1.214,50
8.3.2	00001414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	175,00	6,82	1,15	7,97	1.394,75
8.3.3	00001412	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	175,00	8,52	1,43	9,95	1.741,25
8.3.4	74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	175,00	67,73	12,42	80,15	14.028,25
8.3.5	00011822	TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2"	SINAPI	UN	175,00	25,80	4,33	30,13	5.272,75
8.3.6	95673	HIDROMETRO DN 20 (1/2"), 1,5 MPa ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2018	SINAPI	UN	175,00	99,29	18,05	117,34	20.534,50
8.4	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA MAGROMEDIÇÃO								3.890,97





OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.4.1	18666	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m³/h, Qn 80mm - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	2.986,00	498,29	3.484,29	3.484,29
8.4.2	00003074	EXTREMIDADE PVC PBA BF JE. DN 75/ DE 85 MM (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	85,38	14,34	99,72	199,44
8.4.3	13855	FLANGE AVULSO DN 75 PN10	SEINFRA	UN	2,00	74,47	12,51	86,98	173,96
8.4.4	14241	PARAFUSO C/ PORÇAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	16,00	2,85	0,48	3,33	53,28
VALOR ORÇAMENTO:								586.853,72	
VALOR BDI TOTAL:								119.316,96	
VALOR TOTAL:								706.170,68	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE: R\$ 706.170,68 (SETECENTOS E SEIS MIL, CENTO E SETENTA REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS)


 Fdo. Antonio Ribeiro do Vale
 CNPJ: 09.586.891/0001-84
 Sócio - Administrativo


CONSTRUTORA BEJA FLOR LTDA
 LUIS CARLOS RIBEIRO DO VALE
 Eng. CIVIL - CREA-40923D



CONSTRUTORA BELLA FLOR LTDA
Eng. CIVIL - CREA-40823D
UIS CARLOS RIBEIRO DO VALE

CONSTRUTORA BELLA FLOR LTDA
Rua Antônio Bezerra do Vale, 470 - Bairro Itaperi - CEP: 66.714-152
CNPJ: 09.386.891/0001-84 - CFE: 06.963574-5
FONE: (66) 3021-7395 - CEL: (66) 9944-6848 - EMAIL: BELLA.FLOR@HOTMAIL.COM

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	28.498,75	50,00						100,00
2	ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ÁGUA - E.EAT (13.00m x 8,00m DE TERRENO CERCADO) E	70.145,82	10,00	20,00	20,00	20,00	14.029,16	7.014,60	70.145,82
3	IMPLANTAÇÃO DE ADUTORIA ENTERRADA (ADUTORIA DE ÁGUA TRATADA)	195.563,74	10,00	20,00	39.112,75	20,00	39.112,75	19.556,37	195.563,74
4	IMPLANTAÇÃO DE UM RESERVATÓRIO ELEVADO (VOLUME DE 36m³ E FUSTE DE	79.008,51	10,00	20,00	15.801,70	20,00	15.801,70	7.900,86	79.008,51
5	IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO - CAP=20m³	18.278,74	10,00	20,00	3.656,75	20,00	3.656,75	1.827,87	18.278,74
6	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM	105.345,09	10,00	20,00	21.069,02	20,00	21.069,02	10.534,50	105.345,09
7	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM	91.678,93	10,00	20,00	18.335,79	20,00	18.335,79	9.167,88	91.678,93
8	LAGAÇÃO PREDIAL	117.651,10	10,00	20,00	23.530,22	20,00	23.530,22	11.765,11	117.651,10
		706.170,68	82.016,56	217.550,95	353.085,34	488.619,73	624.154,12	706.170,68	706.170,68

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

CONSTRUTORA BELLA FLOR LTDA-EPP
CNPJ: 09.386.891/0001-84 - CFE: 06.963574-5
RUA: AL. ENLICHIMAN 470 - BAIRRO: ITAPERI - FOR. ITAPERI - CE - CEP: 66.714-152
FONE: (66) 3021-7395 - CEL: (66) 9944-6848 - EMAIL: BELLA.FLOR@HOTMAIL.COM

CONSTRUTORA
Bella Flor



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	105,01	1,94
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,94	
VALOR:					2,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,94	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,17	

1.2.1. 00040819 - MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA) (MES)	
VALOR:	6.359,00
VALOR SEM ENCARGOS:	4.300,69
VALOR ENCARGOS (47.86%):	2.058,31

1.3.1. 00010775 - LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS	
VALOR:	730,61
VALOR SEM ENCARGOS:	730,61
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.1.1. 73859/002 - CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	9,87	0,79
TOTAL SERVIÇO:					0,79	
VALOR:					1,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,79	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,32	

2.2.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,74450000	4,13	3,07
00004433	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,41250000	9,52	3,93
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	12,12	1,35
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	23,64	0,61
00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,55000000	6,08	3,34
TOTAL MATERIAL:					12,30	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPENTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	10,64	3,79
88262	CARPENTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	12,10	8,62
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	14,24	0,06
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	11,83	0,20
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_07/2016	SINAPI	M3	0,00460000	296,98	1,37
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE, AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	1,16	1,74



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL SERVIÇO:	15,78
VALOR:	34,99
VALOR SEM ENCARGOS:	28,08
VALOR ENCARGOS (84,13%):	6,91

2.3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	3,95600000	9,87	39,05
TOTAL SERVIÇO:					39,05
VALOR:					54,71
VALOR SEM ENCARGOS:					39,05
VALOR ENCARGOS (84,13%):					15,66

2.2. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851	SINAPI	CHP	0,00300000	140,26	0,42
5853	SINAPI	CHI	0,00600000	39,53	0,24
88316	SINAPI	H	0,00900000	9,87	0,09
TOTAL SERVIÇO:					0,75
VALOR:					0,83
VALOR SEM ENCARGOS:					0,75
VALOR ENCARGOS (84,13%):					0,08

2.4.1. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	SINAPI	M3	1,10000000	71,86	79,05
TOTAL MATERIAL:					79,05

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316	SINAPI	M3	0,30000000	287,68	86,30
88309	SINAPI	H	6,00000000	12,19	73,14
88316	SINAPI	H	6,00000000	9,87	59,22
TOTAL SERVIÇO:					218,66
VALOR:					363,82
VALOR SEM ENCARGOS:					297,71
VALOR ENCARGOS (84,13%):					66,11

2.4.2. 83518 - ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000654	SINAPI	UN	62,50000000	2,46	153,75
TOTAL MATERIAL:					153,75

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	3,70000000	12,19	45,10
88316	SINAPI	H	3,70000000	9,87	36,52



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,07000000	339,39	23,76
TOTAL SERVIÇO:						105,38
VALOR:						297,88
VALOR SEM ENCARGOS:						259,13
VALOR ENCARGOS (84.13%):						38,75

2.5.1. 87519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02831000	412,44	11,68
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	1,54	0,65
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SINAPI	CENT O	0,00500000	27,55	0,14
TOTAL MATERIAL:						12,47

SERVICO		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	0,00980000	325,79	3,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	12,19	18,89
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77500000	9,87	7,65
TOTAL SERVIÇO:						29,73
VALOR:						54,62
VALOR SEM ENCARGOS:						42,20
VALOR ENCARGOS (84.13%):						12,42

2.5.2. 73937/003 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	4,00000000	18,27	73,08
TOTAL MATERIAL:						73,08
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	12,19	10,36
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	9,87	8,39
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00480000	382,09	1,83
TOTAL SERVIÇO:						20,58
VALOR:						102,21
VALOR SEM ENCARGOS:						93,66
VALOR ENCARGOS (84.13%):						8,55

2.6.1. 94975 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (M3)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,81800000	61,38	50,21
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	277,72000000	0,48	133,31
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58900000	68,74	40,49
TOTAL MATERIAL:						224,01
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE

LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE

FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,02000000	9,87	98,90
TOTAL SERVIÇO:						98,90
VALOR:						362,59
VALOR SEM ENCARGOS:						322,91
VALOR ENCARGOS (84.13%):						39,68

2.7.1. 00003736 - LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO

VALOR:	24,55
VALOR SEM ENCARGOS:	24,55
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.7.2. 98547 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO,

SERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	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	15,53	9,55
00004014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	42,16	47,43
00004015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	51,77	58,24
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,52000000	5,73	2,98
TOTAL MATERIAL:						118,20

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27800000	11,22	3,12
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37500000	12,19	16,76

TOTAL SERVIÇO:						19,88
VALOR:						147,60
VALOR SEM ENCARGOS:						138,08
VALOR ENCARGOS (84.13%):						9,52

2.8.1. 87872 - CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA.

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87396	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00320000	3998,19	12,79
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	12,19	1,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01410000	9,87	0,14

TOTAL SERVIÇO:						14,65
VALOR:						15,62
VALOR SEM ENCARGOS:						14,65
VALOR ENCARGOS (84.13%):						0,97

2.8.2. 87548 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE

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	381,46	8,13
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	12,19	4,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	9,87	1,26

TOTAL SERVIÇO:						13,66
VALOR:						17,16
VALOR SEM ENCARGOS:						13,66
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,50



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2.9.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	12,19	3,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	9,87	0,73
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	231,37	13,07
TOTAL SERVICOS:						17,11
VALOR:						19,85
VALOR SEM ENCARGOS:						17,11
VALOR ENCARGOS (84.13%):						2,74

2. 98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,86	1,44
TOTAL MATERIAL:						1,44
SERVICO	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	401,56	12,45
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	12,19	3,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	9,87	1,47
TOTAL SERVICOS:						17,55
VALOR:						22,03
VALOR SEM ENCARGOS:						18,99
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,04

2.10.1. 100701 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (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	1,00000000	286,73	286,73
TOTAL MATERIAL:						286,73
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	12,19	5,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22900000	9,87	2,26
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	367,34	4,41
TOTAL SERVICOS:						12,24
VALOR:						302,99
VALOR SEM ENCARGOS:						298,97
VALOR ENCARGOS (84.13%):						4,02

2.11.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007345	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,33000000	20,43	6,74
TOTAL MATERIAL:						6,74
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	13,31	1,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	9,87	0,47



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE

LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE

FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL SERVIÇO:	2,20
VALOR:	9,89
VALOR SEM ENCARGOS:	8,94
VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,95

2.11.2. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA (M2)

VALOR:	21,93
VALOR SEM ENCARGOS:	21,93
VALOR ENCARGOS:	0,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,92500000	7,84	38,61
12395	PINTOR	SEINFRA	H	4,92500000	9,64	47,47
TOTAL MAO DE OBRA:						86,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,54	0,90
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,09	61,87
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,55	6,28
TOTAL MATERIAL:						69,05
VALOR:						228,47
VALOR SEM ENCARGOS:						155,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						73,34

2.12.1. 94996 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA,

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,13	1,27
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,25000000	7,20	1,80
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,20000000	1,77	0,35
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	17,42	19,55
TOTAL MATERIAL:						22,97
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22560000	12,10	2,73
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33170000	12,19	4,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55730000	9,87	5,50
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,12130000	284,74	34,54
TOTAL SERVIÇO:						46,81
VALOR:						77,46
VALOR SEM ENCARGOS:						69,78
VALOR ENCARGOS (84.13%):						7,68

2.13.1. 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	1,18200000	9,63	11,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,18200000	7,13	8,43
TOTAL MAO DE OBRA:						19,81

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,71	4,97
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	13,49	0,07
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	29,17	15,17
TOTAL MATERIAL:					20,21	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	294,98	35,40
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	31,68	22,18
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	105,96	21,19
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	3,40	5,10
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	268,32	4,29
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	10,45	18,81
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,62	2,23
TOTAL SERVICIO:					109,20	
VALOR:					215,82	
VALOR SEM ENCARGOS:					149,22	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					66,60	

2.13.2. 83682 - CAMADA VERTICAL DRENANTE C/ PEDRA BRITADA NUMS 1 E 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	0,55000000	68,74	37,81
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,55000000	68,74	37,81
TOTAL MATERIAL:					75,62	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	9,87	24,68
TOTAL SERVICIO:					24,68	
VALOR:					110,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					100,30	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					9,90	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,98500000	9,63	9,48
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34475000	9,63	3,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24625000	7,13	1,76
TOTAL MAO DE OBRA:					14,56	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	54,01	0,03
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,58	22,85
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,45	0,07
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,19	6,66
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	117,64	117,64
TOTAL MATERIAL:					147,25	
VALOR:					174,21	



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE

LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE

FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	161,81
VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,40

2.14.1. 00000738 - BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO

VALOR:	2.689,40
VALOR SEM ENCARGOS:	2.689,40
VALOR ENCARGOS:	0,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,72800000	7,84	37,07
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,72800000	9,76	46,13
TOTAL MAO DE OBRA:						83,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,81	2,43
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,94	2,82
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	11,35	22,70
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,05	5,05
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	72,97	72,97
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	310,03	310,03
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,31	2,31
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,19	3,29
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	51,90	51,90
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	526,35	526,35
TOTAL MATERIAL:						999,85
VALOR:						1.153,93
VALOR SEM ENCARGOS:						1.083,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):						70,88

2.14.3. I5980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)

VALOR:	5.995,70
VALOR SEM ENCARGOS:	5.995,70
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.15.1. 93146 - PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA,

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,60
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,92	1,92
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	13,88
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	6,36
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	9,55
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	17,64


OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	2,04	25,70
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	5,92	2,22
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	7,41	7,41
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	33,69	33,69
					TOTAL SERVIÇO:	124,97
					VALOR:	155,51
					VALOR SEM ENCARGOS:	124,97
					VALOR ENCARGOS (84.13%):	30,54

2.15.2. 73953/004 - LUMINARIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W,						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "18" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	2,00000000	45,96	91,92
					TOTAL MATERIAL:	91,92
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	12,29	14,75
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	9,87	11,84
					TOTAL SERVIÇO:	26,59
					VALOR:	130,41
					VALOR SEM ENCARGOS:	118,51
					VALOR ENCARGOS (84.13%):	11,90

2.15.3. 73953/008 - LUMINARIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W,						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	2,00000000	65,00	130,00
					TOTAL MATERIAL:	130,00
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35000000	12,29	16,59
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35000000	9,87	13,32
					TOTAL SERVIÇO:	29,91
					VALOR:	173,29
					VALOR SEM ENCARGOS:	159,91
					VALOR ENCARGOS (84.13%):	13,38

2.15.4. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2". SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	6,71	7,38
					TOTAL MATERIAL:	7,38
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	10,19	1,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	12,29	1,38
					TOTAL SERVIÇO:	2,52



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,60%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	11,03
VALOR SEM ENCARGOS:	9,90
VALOR ENCARGOS (84.13%):	1,13

2.15.5. 00034602 - CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (M)

VALOR:	2,03
VALOR SEM ENCARGOS:	2,03
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.15.6. 00034621 - CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2 (M)

VALOR:	6,27
VALOR SEM ENCARGOS:	6,27
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.15.7. 10268 - BOTOEIRA EM ALUMINIO FUNDIDO 'LIGA-DESLIGA' (UN)

VALOR:	104,78
VALOR SEM ENCARGOS:	104,78
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.16.1. 73836/001 - INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5.00000000	11,81	59,05
88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10.00000000	10,71	107,10
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10.00000000	9,87	98,70
95139 TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	5.00000000	0,07	0,35
TOTAL SERVIÇO:					265,20
VALOR:					386,95
VALOR SEM ENCARGOS:					265,20
VALOR ENCARGOS (84.13%):					121,75

2.16.1.1. C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8.00000000	61,31	490,48
10737 ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	16.00000000	0,22	3,52
10771 TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	16.00000000	0,16	2,56
TOTAL EQUIPAMENTO:					496,56
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	15.76000000	7,84	123,56
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	15.76000000	9,63	151,73
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	31.52000000	7,13	224,83
TOTAL MAO DE OBRA:					500,12
VALOR:					1.479,98
VALOR SEM ENCARGOS:					996,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):					483,30

2.18.1. 13078 - ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50 (UN)

VALOR:	17,22
VALOR SEM ENCARGOS:	17,22
VALOR ENCARGOS:	0,00



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2.18.2. I1802 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') (UN)

VALOR:	95,97
VALOR SEM ENCARGOS:	95,97
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.18.3. I2221 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2" (M)

VALOR:	28,58
VALOR SEM ENCARGOS:	28,58
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.18.4. I6264 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" (UN)

VALOR:	51,60
VALOR SEM ENCARGOS:	51,60
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.18.5. I2126 - TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 2" (UN)

VALOR:	81,10
VALOR SEM ENCARGOS:	81,10
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.18.6. I2221 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2" (M)

VALOR:	28,58
VALOR SEM ENCARGOS:	28,58
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.18.7. I6355 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

VALOR:	14,87
VALOR SEM ENCARGOS:	14,87
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.18.8. I5650 - VALVULA DE PE COM CRIVO EM BRONZE 3" (UN)

VALOR:	378,81
VALOR SEM ENCARGOS:	378,81
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.18.9. I8660 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" (UN)

VALOR:	94,62
VALOR SEM ENCARGOS:	94,62
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.18.9.3. I2222 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3" (M)

VALOR:	57,56
VALOR SEM ENCARGOS:	57,56
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.18.9.4. I1804 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

VALOR:	286,99
VALOR SEM ENCARGOS:	286,99
VALOR ENCARGOS:	0,00



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2.19.5. 18662 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" (UN)

VALOR:	26,50
VALOR SEM ENCARGOS:	26,50
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.19.6. 11431 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3") (UN)

VALOR:	88,09
VALOR SEM ENCARGOS:	88,09
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.19.7. 10324 - BUCHA REDUÇÃO FERRO FUNDIDO 75X50MM (UN)

VALOR:	59,31
VALOR SEM ENCARGOS:	59,31
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.19.8. 16355 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

VALOR:	14,87
VALOR SEM ENCARGOS:	14,87
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.20.1. 16355 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

VALOR:	14,87
VALOR SEM ENCARGOS:	14,87
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.20.2. 11950 - TE AÇO GALVANIZADO DE 2" (UN)

VALOR:	36,00
VALOR SEM ENCARGOS:	36,00
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.20.3. 16577 - PLUG AÇO GALVANIZADO 2" (UN)

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

2.20.4. 10324 - BUCHA REDUÇÃO FERRO FUNDIDO 75X50MM (UN)

VALOR:	59,31
VALOR SEM ENCARGOS:	59,31
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.20.5. 18662 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" (UN)

VALOR:	26,50
VALOR SEM ENCARGOS:	26,50
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.20.6. 16056 - VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 3" (UN)

VALOR:	249,78
VALOR SEM ENCARGOS:	249,78
VALOR ENCARGOS:	0,00



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,50%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2.20.7. 11431 - LUVA UNIAO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3'') (UN)

VALOR:	88,09
VALOR SEM ENCARGOS:	88,09
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.20.8. 11804 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

VALOR:	286,99
VALOR SEM ENCARGOS:	286,99
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.20.9. 12222 - TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3'' (M)

VALOR:	57,56
VALOR SEM ENCARGOS:	57,56
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.20.10. 18660 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3'' (UN)

VALOR:	94,62
VALOR SEM ENCARGOS:	94,62
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.20.11. 13079 - ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75 (UN)

VALOR:	41,50
VALOR SEM ENCARGOS:	41,50
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.21.1. 12222 - TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3'' (M)

VALOR:	57,56
VALOR SEM ENCARGOS:	57,56
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.21.2. 11804 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

VALOR:	286,99
VALOR SEM ENCARGOS:	286,99
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.21.3. 18660 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3'' (UN)

VALOR:	94,62
VALOR SEM ENCARGOS:	94,62
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.21.4. 12222 - TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3'' (M)

VALOR:	57,56
VALOR SEM ENCARGOS:	57,56
VALOR ENCARGOS:	0,00

2.22.1. 12193 - TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) (M)

VALOR:	8,39
VALOR SEM ENCARGOS:	8,39
VALOR ENCARGOS:	0,00



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

3.1.1. 73859/001 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE						
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	0,00056000	140,26	0,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	9,87	0,03
TOTAL SERVIÇO:					0,11	
VALOR:					0,12	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,01	

3.2.1.2. C2875 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,55	0,01
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	1,38	0,02
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	62,72	0,69
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,72	
MAO DE OBRA						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02167000	7,84	0,17
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01083500	15,50	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:					0,34	
VALOR:					1,42	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,06	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,36	

3.2.1.1. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,03550000	79,46	2,82
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,04290000	28,20	1,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	9,87	0,77
TOTAL SERVIÇO:					4,80	
VALOR:					5,66	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,80	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,86	

3.2.2. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,87	1,23
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	106,77	6,67
TOTAL SERVIÇO:					7,90	
VALOR:					8,84	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,90	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,94	



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE

LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE

FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

3.2.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,87	6,42
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	18,00	4,93
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	12,45	3,16
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,21	1,21
TOTAL SERVIÇO:					15,72	
VALOR:					21,61	
VALOR SEM ENCARGOS:					15,72	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					5,89	

3.2.4. 93374 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP),

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,04800000	79,46	3,81
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,06200000	28,20	1,75
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	9,87	0,49
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	18,00	3,69
1534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	12,45	2,37
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,21	1,21
TOTAL SERVIÇO:					13,32	
VALOR:					16,80	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,32	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					3,48	

3.2.5. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016

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	0,00870000	145,64	1,27
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	0,00217000	28,36	0,06



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL SERVIÇO:	1,33
VALOR:	1,38
VALOR SEM ENCARGOS:	1,33
VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,05

3.3.1. C0728 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km (M)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00360000	92,42	0,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,33
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00295600	7,13	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:						0,02
VALOR:						0,41
VALOR SEM ENCARGOS:						0,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,06

3.3.2. 97122 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN-75 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400" G)	SINAPI	UN	0,00750000	13,80	0,10
TOTAL MATERIAL:						0,10
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	9,10	0,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	9,87	0,57
TOTAL SERVIÇO:						1,10
VALOR:						1,66
VALOR SEM ENCARGOS:						1,20
VALOR ENCARGOS (84.13%):						0,46

3.4.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	268,32	268,32
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	37,54	150,16
TOTAL SERVIÇO:						418,48
VALOR:						535,85
VALOR SEM ENCARGOS:						418,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):						117,37

3.4.2. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	58,49	193,02
C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	6,62	47,66
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	268,32	26,08
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	284,69	41,91
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	10,94	31,51
TOTAL SERVIÇO:						340,18



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	460,71
VALOR SEM ENCARGOS:	340,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	120,53

3.5.1. C0641 - CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m (UN)						
SERVICO	FONTÉ	UNID	COÉFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	4,60000000	58,49	269,05
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	4,50000000	6,62	29,79
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,15000000	3,40	14,11
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20200000	284,69	57,51
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,62000000	37,54	23,27
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	4,15000000	10,94	45,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	2,60000000	18,62	48,41
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,50000000	11,87	5,94
TOTAL SERVIÇO:						493,46
VALOR:						713,96
VALOR SEM ENCARGOS:						493,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):						220,48

3.5.2. C4207 - INSTALAÇÃO DE MACRÔMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm (UN)						
EQUIPAMENTO	FONTÉ	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	61,31	61,31
TOTAL EQUIPAMENTO:						61,31
MAO DE OBRA						
	FONTÉ	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	31,52000000	7,84	247,12
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	15,76000000	9,63	151,73
TOTAL MAO DE OBRA:						398,85
VALOR:						807,13
VALOR SEM ENCARGOS:						460,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						346,97

3.6.1. 00036376 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)						
VALOR:						27,32
VALOR SEM ENCARGOS:						27,32
VALOR ENCARGOS:						0,00

3.6.2. 00000329 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA (UN)						
VALOR:						8,00
VALOR SEM ENCARGOS:						8,00
VALOR ENCARGOS:						0,00

3.7.1. 00001824 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)						
VALOR:						59,38
VALOR SEM ENCARGOS:						59,38
VALOR ENCARGOS:						0,00

3.8.1. 00001407 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA						
VALOR:						12,82



CONSTRUTORA BEJA - FLOR LTDA - EPP
 CNPJ: 09.598.851/0001-34 - CNP: 06.363574-5
 RUA: ALEMANHAN Nº 470 - BAIRRO: TIAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60.714-162
 FONE: (85) 5021-7385 - CEL.: (85) 9944-6843 - EMAIL: BEJA.FLOREV@HOTMAIL.COM



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	12,82
VALOR ENCARGOS:	0,00

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

VALOR:	848,96
VALOR SEM ENCARGOS:	848,96
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.8.3. 00004178 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

VALOR:	3,87
VALOR SEM ENCARGOS:	3,87
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.8.4. 00006016 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509) (UN)

VALOR:	22,50
VALOR SEM ENCARGOS:	22,50
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.9.1. 00007088 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	36,97
VALOR SEM ENCARGOS:	36,97
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.9.2. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) (UN)

VALOR:	213,72
VALOR SEM ENCARGOS:	213,72
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.9.3. 00000050 - ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 75 / DE 85 MM (UN)

VALOR:	45,31
VALOR SEM ENCARGOS:	45,31
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.9.4. 00036373 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR:	23,41
VALOR SEM ENCARGOS:	23,41
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.10.1. I8666 - HIDROMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m³/h, Dn 80mm - COMPLETO (UN)

VALOR:	2.966,00
VALOR SEM ENCARGOS:	2.966,00
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.10.2. 00003074 - EXTREMIDADE PVC PBA, BF, JE, DN 75/ DE 65 MM (NBR 10351) (UN)

VALOR:	85,38
VALOR SEM ENCARGOS:	85,38
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.10.3. I3855 - FLANGE AVULSO DN 75 PN10 (UN)

VALOR:	74,47
--------	-------

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	74,47
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.10.4. 14241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

VALOR:	2,85
VALOR SEM ENCARGOS:	2,85
VALOR ENCARGOS:	0,00

3.11.1. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEICULO UTILITARIO KOMBİ (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	62,72	0,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,25
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03546000	7,84	0,28
12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00098500	14,17	0,01
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01182000	15,50	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:						0,47
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	14,73	0,07
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00170000	6,68	0,01
TOTAL MATERIAL:						0,08
VALOR:						1,24
VALOR SEM ENCARGOS:						0,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,44

4.1.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	9,87	39,05
TOTAL SERVICO:						39,05
VALOR:						54,71
VALOR SEM ENCARGOS:						39,05
VALOR ENCARGOS (84.13%):						15,66

4.1.2. 94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82700000	61,38	50,76
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,02000000	0,48	101,77
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) PGSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57800000	68,74	39,73
TOTAL MATERIAL:						192,26
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34000000	9,87	23,10
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48000000	10,42	15,42
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,76000000	1,37	1,04



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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	0,72000000	0,24	0,17
TOTAL SERVIÇO:						39,73
VALOR:						248,70
VALOR SEM ENCARGOS:						231,99
VALOR ENCARGOS (84.13%):						16,71

4.1.3. 94967 - CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L.

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,67500000	61,38	41,43
001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	486,85000000	0,48	233,69
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,56100000	68,74	38,56
TOTAL MATERIAL:					313,68

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,44000000	9,87	24,08
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54000000	10,42	16,05
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	0,79000000	1,37	1,08
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	0,75000000	0,24	0,18
TOTAL SERVIÇO:					41,39
VALOR:					372,48
VALOR SEM ENCARGOS:					355,07
VALOR ENCARGOS (84.13%):					17,41

92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	12,10	22,34
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	12,19	22,50
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	9,87	54,66
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,67200000	1,48	0,99
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	0,32	0,38
TOTAL SERVIÇO:					100,87
VALOR:					144,48
VALOR SEM ENCARGOS:					100,87
VALOR ENCARGOS (84.13%):					43,61

4.1.5. 00000034 - ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (KG)

VALOR:	5,24
VALOR SEM ENCARGOS:	5,24
VALOR ENCARGOS:	0,00



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

4.1.6. 00012568 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M (UN)

VALOR:	685,77
VALOR SEM ENCARGOS:	685,77
VALOR ENCARGOS:	0,00

4.1.7. 16085 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,66M (UN)

VALOR:	702,13
VALOR SEM ENCARGOS:	702,13
VALOR ENCARGOS:	0,00

4.1.8. 00012568 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M (UN)

VALOR:	685,77
VALOR SEM ENCARGOS:	685,77
VALOR ENCARGOS:	0,00

4.2.2. C1999 - PORTAO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUBOLINHO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,98500000	9,63	9,48
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34475000	9,63	3,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24625000	7,13	1,76
TOTAL MAO DE OBRA:						14,56
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	54,01	0,03
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,58	22,85
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,45	0,07
I1158	FÉCHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,19	6,66
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	117,64	117,64
TOTAL MATERIAL:						147,25
VALOR:						174,21
VALOR SEM ENCARGOS:						161,81
VALOR ENCARGOS (85,20%):						12,40

4.2.3. 16085 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,66M (UN)

VALOR:	702,13
VALOR SEM ENCARGOS:	702,13
VALOR ENCARGOS:	0,00

4.2.4. 98547 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO,

MATERIAL		FONTES	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	15,53	9,55
00004014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	42,16	47,43
00004015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	51,77	58,24
00004226	GÁS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,52000000	5,73	2,96
TOTAL MATERIAL:						118,20
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27800000	11,22	3,12



OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO - TIANGUÁ/CE
 LOCAL: SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE
 FONTE: SINAPI 01/2020 E SEINFRA 026.1 - BDI SERV. 27,00% / BDI MAT. 16,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37500000	12,19	16,76
TOTAL SERVIÇO:						19,88
VALOR:						147,60
VALOR SEM ENCARGOS:						138,08
VALOR ENCARGOS (84.13%):						9,52

4.2.5. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	4,00000000	29,51	118,04
TOTAL MATERIAL:						118,04
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,40000000	12,14	41,28
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10000000	9,87	30,60
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02000000	339,39	6,79
TOTAL SERVIÇO:						78,67
VALOR:						229,52
VALOR SEM ENCARGOS:						196,71
VALOR ENCARGOS (84.13%):						32,81

4.2.6. 73445 - CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS (M2)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,44000000	0,73	0,32
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0,01500000	1,36	0,02
TOTAL MATERIAL:						0,34
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	13,31	4,19
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	9,87	1,04
TOTAL SERVIÇO:						5,23
VALOR:						7,83
VALOR SEM ENCARGOS:						5,57
VALOR ENCARGOS (84.13%):						2,26

4.2.7. 73924/003 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA (M2)						
VALOR:						22,36
VALOR SEM ENCARGOS:						22,36
VALOR ENCARGOS:						0,00

4.2.8. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	6,00000000	1,78	10,68
00000421	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	3,00000000	10,64	31,92
00000425	GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/3", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	SINAPI	UN	4,00000000	3,27	13,08
00000765	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	4,95	4,95
00000841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	1,00000000	16,20	16,20