



**PROPOSTA DE PREÇOS**

Senador Pompeu - CE, 04 de Julho de 2023

À  
Prefeitura Municipal de Senador Pompeu  
Comissão Permanente de Licitação  
Senador Pompeu - CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº. SI-TP005/2023

Prezados(as) Senhores(as),

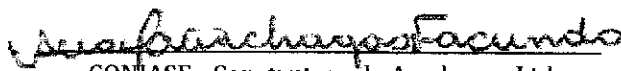
Apresentamos a V. Sas., nossa proposta de preços referente à TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP005/2023, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NAS LOCALIDADES DE ASSENTAMENTO RIACHO DO MEIO, ENTRE RIOS, BELO MONTE E RIACHO VERDE, CONFORME CONVÊNIO DA FUNASA Nº 0685/18, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, CONFORME PROJETO BÁSICO, PARTE INTEGRANTE DESTES PROCESSO**, conforme projeto anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$ 1.984.412,19 (Um Milhão Novecentos e Oitenta e Quatro Mil Quatrocentos e Doze reais e Dezenove centavos)**, com prazo de execução de **04 (quatro) meses**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. (a) **Ana Maria Chagas Facundo**, Carteira de Identidade nº **20081137618**, expedida em 28 de Dezembro de 2021 pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social do Estado do Ceará e CPF nº **381.286.323-53**, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até **10 (dez) dias** consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,



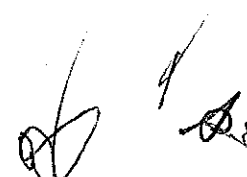
CONJASF - Construtora de Açudagem Ltda

CNPJ: 01.795.971/0001-38

Ana Maria Chagas Facundo

Sócia - Administradora

CPF nº. 381.286.323-53



## RESUMO DO ORÇAMENTO



CONSTRUTORA DE AÇUDAGEM LTDA.

<b>TÍTULO:</b>	SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	<b>DATA:</b> 04/07/2023	<b>BDI:</b> 25,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ASSENTAMENTO RIACHO DO MEIO, BELO MONTE, ENTRE RIOS E RIACHO VERDE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 35.915,38	1,81
2	CAPTAÇÃO	R\$ 373.311,42	18,81
3	ADUTORA	R\$ 199.961,27	10,08
4	RESERVATÓRIO ELEVADO - (5,96M <sup>3</sup> )	R\$ 59.114,97	2,98
5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R\$ 562.780,07	28,36
6	TRATAMENTO - MATERIAIS	R\$ 3.161,13	0,16
7	LIGAÇÕES PREDIAIS	R\$ 123.748,61	6,24
8	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO	R\$ 64.479,37	3,25
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 225.481,21	11,36
10	RESERVATÓRIO ELEVADO - (4,39 M <sup>3</sup> )	R\$ 50.573,37	2,55
11	RESERVATÓRIO ELEVADO - ETA (7,53 M <sup>3</sup> )	R\$ 61.609,58	3,10
12	RESERVATORIO APOIADO ETA (5,96 M <sup>3</sup> )	R\$ 18.543,16	0,93
13	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	R\$ 143.384,70	7,23
14	RESERVATÓRIO ELEVADO - (10,67M <sup>3</sup> )	R\$ 65.647,11	3,31
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>R\$ 1.984.412,19</b>	<b>100,17</b>

5488

M

Um Milhão Novecentos e Oitenta e Quatro Mil Quatrocentos e Doze reais e Dezenove centavos

ob

ds

**RESUMO DO ORÇAMENTO**



OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	DATA :	04/07/2023	BDI :	25,00%	
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RIACHO VERDE	SEINFRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES			1.502,72	0,37	
2	CAPTAÇÃO			87.679,08	21,82	
3	ADUTORA			73.661,32	18,33	
4	RESERVATÓRIO ELEVADO - (5,96M³)			59.114,97	14,71	
5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO			87.557,54	21,79	
6	TRATAMENTO - MATERIAIS			1.053,71	0,26	
7	LIGAÇÕES PREDIAIS			24.125,38	6,00	
8	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO			16.119,83	4,01	
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			51.044,24	12,70	
				<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>401.858,79</b>	<b>100,00</b>

Quatrocentos e Um Mil Oitocentos e Cinquenta e Oito reais e Setenta e Nove centavos

5489  
M

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA	<b>DATA:</b>	04/07/2023	<b>BDI:</b>	25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	RIACHO VERDE	<b>HORA:</b>	83,85%	<b>MES:</b>	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>DATA REF.:</b>	05/2021	<b>SINAPI:</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composições:</b>	PROPRIA	<b>HORA:</b>	83,85%
				<b>MES:</b>	47,76%
				<b>DATA REF.:</b>	08/2022
				<b>Composições:</b>	0,00%
				<b>PROPRIA:</b>	0,00%

5490  
M

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.502,72</b>
<b>1.1</b>		<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							<b>1.502,72</b>
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	150,27	37,57	187,84	1.502,72
<b>2</b>		<b>CAPTAÇÃO</b>							<b>87.679,08</b>
<b>2.1</b>		<b>CAPTAÇÃO - SERVIÇOS</b>							<b>54.994,03</b>
2.1.1	COTAÇÃO-01	PERFURAÇÃO DE POCO COM PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	Composições Próprias	M	100,00	248,00	62,00	310,00	31.000,00
2.1.2	I7573	FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x4mx1,50mm	SEINFRA	UN	1,00	507,78	126,95	634,73	634,73
2.1.3	COTAÇÃO-02	CIMENTAÇÃO ANULAR	Composições Próprias	M3	2,10	277,76	69,44	347,20	729,12
2.1.4	COTAÇÃO-03	FORNECIMENTO DA TAMPA DO POÇO	Composições Próprias	UN	1,00	104,16	26,04	130,20	130,20
2.1.5	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	SEINFRA	UN	1,00	1.691,04	422,76	2.113,80	2.113,80
2.1.6	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	SEINFRA	UN	1,00	2.300,64	575,16	2.875,80	2.875,80
2.1.7	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	1,00	561,90	140,48	702,38	702,38
2.1.8	00009854	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SINAPI	M	80,00	150,72	37,68	188,40	15.072,00
2.1.9	COTAÇÃO-04	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO	Composições Próprias	H	16,00	34,72	8,68	43,40	694,40
2.1.10	COTAÇÃO-05	TESTE DE VAZÃO	Composições Próprias	H	24,00	34,72	8,68	43,40	1.041,60
<b>2.2</b>		<b>CAPTAÇÃO - MATERIAIS</b>							<b>32.685,05</b>
2.2.1	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00	SINAPI	M	96,00	58,48	9,94	68,42	6.568,32
2.2.2	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	16,00	36,53	6,21	42,74	683,84
2.2.3	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	4,00	36,56	6,22	42,78	171,12
2.2.4	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	137,45	23,37	160,82	321,64
2.2.5	00010408	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	292,05	49,65	341,70	341,70
2.2.6	00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	105,93	18,01	123,94	123,94
2.2.7	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BTOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	121,52	20,66	142,18	142,18
2.2.8	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	25,11	4,27	29,38	29,38
2.2.9	COTAÇÃO-06	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTENCIA 3,45 HP, 5 ESTÁGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3 - BDI = 17,00	Composições Próprias	UN	2,00	8.997,07	1.529,50	10.526,57	21.053,14
2.2.10	COTAÇÃO-07	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE ATÉ 5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERIMETRO, VOLTÍMETRO, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO - BDI = 17,00	Composições Próprias	UN	1,00	2.777,60	472,19	3.249,79	3.249,79
<b>3</b>		<b>ADUTORA</b>							<b>73.661,32</b>
<b>3.1</b>		<b>ADUTORA - SERVIÇOS</b>							<b>38.102,59</b>
3.1.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	257,18	7,83	1,96	9,79	2.517,79
3.1.2	102314	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	205,74	8,37	2,09	10,46	2.152,04
3.1.3	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	SEINFRA	M3	51,44	221,82	55,46	277,28	14.263,28

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	DATA:	04/07/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RIACHO VERDE	HORA:	83,85%	MES:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA REF.:	09/2021		
		SINAPI:	202207 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%
		Composições:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

*gugi*  
*M*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.1.4	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	462,92	21,44	5,36	26,80	12.406,26
3.1.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	51,44	88,77	22,19	110,96	5.707,78
3.1.6	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	1.336,00	0,63	0,16	0,79	1.055,44
<b>3.2</b>	<b>ADUTORA - MATERIAIS</b>								<b>35.559,73</b>
<b>3.2.1</b>	<b>TUBULAÇÃO</b>								<b>33.120,11</b>
3.2.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00	SINAPI	M	1.402,80	20,18	3,43	23,61	33.120,11
<b>3.2.2</b>	<b>CAIXAS DE VENTOSA</b>								<b>1.909,50</b>
3.2.2.1	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 - BDI = 17,00	SINAPI	UN	3,00	12,19	2,07	14,26	42,78
3.2.2.2	00004178	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	3,00	8,14	1,38	9,52	28,56
3.2.2.3	00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	3,00	25,76	4,38	30,14	90,42
3.2.2.4	I5720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 - BDI = 17,00	SEINFRA	UN	3,00	497,93	84,65	582,58	1.747,74
<b>3.2.3</b>	<b>CAIXAS DE DESCARGA</b>								<b>529,12</b>
3.2.3.1	I5091	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10 - BDI = 17,00	SEINFRA	UN	1,00	401,79	68,30	470,09	470,09
3.2.3.2	00007048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	30,27	5,15	35,42	35,42
3.2.3.3	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00	SINAPI	M	1,00	20,18	3,43	23,61	23,61
<b>4</b>	<b>RESERVATÓRIO ELEVADO - (5,96M<sup>3</sup>)</b>								<b>59.114,97</b>
<b>4.1</b>	<b>RESERVATÓRIO ELEVADO(SERVIÇOS)</b>								<b>54.392,62</b>
4.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	12,61	66,06	16,52	82,58	1.041,33
4.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	6,91	22,34	5,59	27,93	193,00
4.1.3	100981	CARGA, MANOBR A E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	5,70	8,75	2,19	10,94	62,36
4.1.4	97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	5,70	3,54	0,89	4,43	25,25
4.1.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,35	402,59	100,65	503,24	176,13
4.1.6	00012565	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	27,00	623,73	155,93	779,66	21.050,82
4.1.7	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	3,53	515,33	128,83	644,16	2.273,88
4.1.8	C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	4,71	163,52	40,88	204,40	962,72
4.1.9	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	91,08	13,44	3,36	16,80	1.530,14
4.1.10	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	SINAPI	M2	15,71	212,77	53,19	265,96	4.178,23
4.1.11	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	11,50	705,45	176,36	881,81	10.140,82
4.1.12	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	6,28	110,31	29,58	147,89	928,75
4.1.13	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	197,38	49,35	246,73	493,46
4.1.14	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	10,00	291,30	72,83	364,13	3.641,30

*[Handwritten signatures]*

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	DATA:	04/07/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	FONTE:	VERBA	HORA:	MES:
LOCAL:	RIACHO VERDE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI:	202207 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%
		Composições:	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.1.15	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	2.729,63	682,41	3.412,04	3.412,04
4.1.16	C1929	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TÍJOLINHO	SEINFRA	M2	1,26	103,49	45,97	229,36	280,92
4.1.17	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	75,40	20,62	5,16	25,78	1.943,81
4.1.18	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,26	37,46	9,37	46,83	59,01
4.1.19	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	3,00	260,87	65,22	326,09	978,27
4.1.20	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	1,13	716,68	179,17	895,85	1.012,31
<b>4.2</b>	<b>RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS</b>								<b>4.722,35</b>
4.2.1	<b>CHEGADA</b>								<b>1.360,16</b>
4.2.1.1	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00	SINAPI	M	12,60	58,48	9,94	68,42	862,09
4.2.1.2	00001798	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	132,97	22,60	155,57	155,57
4.2.1.3	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	4,00	36,53	6,21	42,74	170,96
4.2.1.4	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	25,11	4,27	29,38	29,38
4.2.1.5	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	121,52	20,66	142,18	142,18
4.2.2	<b>SAIDA</b>								<b>1.151,84</b>
4.2.2.1	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00	SINAPI	M	11,00	58,48	9,94	68,42	752,62
4.2.2.2	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	36,53	6,21	42,74	85,48
4.2.2.3	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	121,52	20,66	142,18	284,36
4.2.2.4	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	25,11	4,27	29,38	29,38
4.2.3	<b>EXTRAFAZOR E LIMPEZA</b>								<b>2.210,33</b>
4.2.3.1	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00	SINAPI	M	24,50	58,48	9,94	68,42	1.676,29
4.2.3.2	00001798	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	132,97	22,60	155,57	311,14
4.2.3.3	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	68,99	11,73	80,72	80,72
4.2.3.4	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	121,52	20,66	142,18	142,18
<b>5</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>								<b>87.557,54</b>
5.1	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS</b>								<b>44.744,77</b>
5.1.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	301,18	7,83	1,96	9,79	2.948,55
5.1.2	102314	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	240,94	8,37	2,09	10,46	2.520,23
5.1.3	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	SEINFRA	M3	60,24	221,82	55,46	277,28	16.703,35
5.1.4	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	542,12	21,44	5,36	26,80	14.528,82
5.1.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	60,24	88,77	22,19	110,96	6.684,23
5.1.6	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	1.721,00	0,63	0,16	0,79	1.359,59
5.2	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS</b>								<b>42.812,77</b>
5.2.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00	SINAPI	M	1.807,05	20,18	3,43	23,61	42.664,45
5.2.2	00001206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	9,89	1,68	11,57	11,57

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	<b>DATA:</b>	04/07/2023	<b>BDI:</b>	25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	RIACHO VERDE	<b>SEINFRA:</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>SINAPI:</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	47,76%
		<b>Composições:</b>	PROPRIA	<b>DATA REF.:</b>	05/2021
					08/2022
					0,00%
					0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
5.2.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	45,02	7,65	52,67	52,67
5.2.4	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	35,93	6,11	42,04	84,08
<b>6</b>	<b>TRATAMENTO - MATERIAIS</b>								<b>1.053,71</b>
<b>6.1</b>	<b>TRATAMENTO - MATERIAIS</b>								<b>1.053,71</b>
6.1.1	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO - BDI = 17,00	SEINFRA	UN	1,00	900,61	153,10	1.053,71	1.053,71
<b>7</b>	<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>								<b>24.125,38</b>
<b>7.1</b>	<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS</b>								<b>10.119,42</b>
7.1.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	34,00	45,98	11,50	57,48	1.954,32
7.1.2	C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	M	510,00	12,81	3,20	16,01	8.165,10
<b>7.2</b>	<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS</b>								<b>14.005,96</b>
7.2.1	103372	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2021	SINAPI	M	510,00	5,82	1,46	7,28	3.712,80
7.2.2	00001414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	34,00	12,19	3,05	15,24	518,16
7.2.3	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	68,00	4,69	1,17	5,86	398,48
7.2.4	00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	34,00	97,76	24,44	122,20	4.154,80
7.2.5	00012773	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	34,00	122,86	30,72	153,58	5.221,72
<b>8</b>	<b>CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO</b>								<b>16.119,83</b>
<b>8.1</b>	<b>CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO - SERVIÇOS</b>								<b>16.119,83</b>
8.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	25,00	3,86	0,97	4,83	120,75
8.1.2	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,9CM - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	M	25,00	54,60	13,67	68,35	1.708,75
8.1.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	0,26	66,06	16,52	82,58	21,47
8.1.4	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	13,33	59,23	14,81	74,04	986,95
8.1.5	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018	SINAPI	M2	4,20	109,28	27,32	136,60	573,72
8.1.6	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	4,20	101,46	25,37	126,83	532,69
8.1.7	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	26,66	34,32	8,58	42,90	1.143,71
8.1.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,70	12,05	3,01	15,06	40,66
8.1.9	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP.=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,70	35,94	8,99	44,93	121,31
8.1.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	26,66	6,14	1,54	7,68	204,75
8.1.11	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14	402,59	100,65	503,24	70,45
8.1.12	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 5CM. AF 07/2021	SINAPI	M2	6,90	42,26	10,57	52,83	364,53
8.1.13	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,26	860,89	215,22	1.076,11	279,79
8.1.14	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	M2	0,64	196,48	49,12	245,60	157,18
8.1.15	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	1,68	236,46	59,12	295,58	496,57
8.1.16	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	13,33	19,22	4,81	24,03	320,32
8.1.17	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	13,33	20,62	5,16	25,78	343,65

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA	DATA:	04/07/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RIACHO VERDE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	Composições:	PROFRIA	MES:	47,76%
				DATA REF.:	05/2021
					08/2022
					0,00%
					0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.1.18	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	0,39	716,68	179,17	895,85	349,38
8.1.19	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	227,68	56,92	284,60	569,20
8.1.20	00003788	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00	86,23	21,56	107,79	107,79
8.1.21	00003811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00	119,50	29,88	149,38	149,38
8.1.22	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	19,20	263,62	65,91	329,53	6.326,98
8.1.23	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,60	117,70	29,45	147,23	88,34
8.1.24	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TÍJOLINHO	SEINFRA	M2	1,68	183,49	45,67	229,36	385,32
8.1.25	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	260,87	65,22	326,09	326,09
8.1.26	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	27,44	9,62	2,41	12,03	330,10
<b>9</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								<b>51.044,24</b>
<b>9.1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL - NÍVEL SUPERIOR</b>								<b>21.304,25</b>
9.1.1	00040511	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00	17.043,40	4.260,85	21.304,25	21.304,25
<b>9.2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL - NÍVEL MÉDIO</b>								<b>29.739,99</b>
9.2.1	00040820	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00	5.496,62	1.374,16	6.870,78	6.870,78
9.2.2	00041094	NIVELADOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00	3.156,14	789,04	3.945,18	3.945,18
9.2.3	00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	3,00	5.046,41	1.261,60	6.308,01	18.924,03
						<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>401.858,79</b>	

Quatrocentos e Um Mil Oitocentos e Cinquenta e Oito reais e Setenta e Nove centavos

CONIASF CONSTRUTORA DE ACUDAGEM LTDA  
ANA MARIA CHAGAS FACUNDO  
Soc. e Administradora

FERNANDO PURTADO DE MELO FILHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE 13739-0



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**



CONSTRUTORA DE AÇUDAGEM LTDA.

<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	<b>DATA:</b> 04/07/2023	<b>BDI:</b> 25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	RIACHO VERDE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			83,55%
			47,46%
			08/2022
			0,00%
			0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,37	1.502,72	100,00	1.502,72					100,00	1.502,72
2	CAPTAÇÃO	21,82	87.679,08	50,00	43.839,54			50,00	43.839,54	100,00	87.679,08
3	ADUTORA	18,33	73.661,32	100,00	73.661,32					100,00	73.661,32
4	RESERVATÓRIO ELEVADO - (5,96M³)	14,71	59.114,97			100,00	59.114,97			100,00	59.114,97
5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	21,79	87.557,54			50,00	43.778,77	50,00	43.778,77	100,00	87.557,54
6	TRATAMENTO - MATERIAIS	0,26	1.053,71					100,00	1.053,71	100,00	1.053,71
7	LIGAÇÕES PREDIAIS	6,00	24.125,38			50,00	12.062,69	50,00	12.062,69	100,00	24.125,38
8	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO	4,01	16.119,83					100,00	16.119,83	100,00	16.119,83
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	12,70	51.044,24	40,00	20.417,70	40,00	20.417,70	20,00	10.208,84	100,00	51.044,24
			401.858,79	34,69	139.421,28	33,69	135.374,13	31,62	127.063,38		401.858,79
				34,69	139.421,28	68,38	274.795,41	100,00	401.858,79		

5495  
M

**RESUMO DO ORÇAMENTO**



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	<b>DATA :</b> 04/07/2023	<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ASSENTAMENTO RIACHO DO MEIO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,58%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 05/2021 08/2022

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,502,72	0,46
2	CAPTAÇÃO	73.298,15	22,26
3	ADUTORA	47.329,20	14,37
4	RESERVATÓRIO ELEVADO - (4,39 M³)	50.573,37	15,36
5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	79.621,09	24,18
6	TRATAMENTO - MATERIAIS	1.053,71	0,32
7	LIGAÇÕES PREDIAIS	15.029,30	4,56
8	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO	16.119,83	4,90
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	44.736,23	13,59
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>329.263,60</b>	<b>100,00</b>

Trezentos e Vinte e Nove Mil Duzentos e Sessenta e Três reais e Sessenta centavos

5496  
M

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA	DATA:	04/07/2023	BDI:	25,00%	
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	ASSENTAMENTO RIACHO DO MEIO	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>1.502,72</b>
<b>1.1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>								<b>1.502,72</b>
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	150,27	37,57	187,84	1.502,72
<b>2</b>	<b>CAPTAÇÃO</b>								<b>73.298,15</b>
<b>2.1</b>	<b>CAPTAÇÃO - SERVIÇOS</b>								<b>42.699,82</b>
2.1.1	COTAÇÃO-01	PERFURAÇÃO DE POCO COM PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	Composições Próprias	M	70,00	248,00	62,00	310,00	21.700,00
2.1.2	I7573	FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x4mx1,50mm	SEINFRA	UN	4,00	507,78	126,95	634,73	2.538,92
2.1.3	COTAÇÃO-02	CIMENTAÇÃO ANULAR	Composições Próprias	M3	2,10	277,76	69,44	347,20	729,12
2.1.4	COTAÇÃO-03	FORNECIMENTO DA TAMPA DO POÇO	Composições Próprias	UN	1,00	104,16	26,04	130,20	130,20
2.1.5	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	SEINFRA	UN	1,00	1.691,04	422,76	2.113,80	2.113,80
2.1.6	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	SEINFRA	UN	1,00	2.300,64	575,16	2.875,80	2.875,80
2.1.7	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	1,00	561,90	140,48	702,38	702,38
2.1.8	00009854	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECÂNICO NERVURADO STANDARD, DN = 154	SINAPI	M	54,00	150,72	37,68	188,40	10.173,60
2.1.9	COTAÇÃO-04	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO	Composições Próprias	H	16,00	34,72	8,68	43,40	694,40
2.1.10	COTAÇÃO-05	TESTE DE VAZÃO	Composições Próprias	H	24,00	34,72	8,68	43,40	1.041,60
<b>2.2</b>	<b>CAPTAÇÃO - MATERIAIS</b>								<b>30.598,33</b>
2.2.1	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00	SINAPI	M	68,00	58,48	9,94	68,42	4.652,56
2.2.2	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	12,00	36,53	6,21	42,74	512,88
2.2.3	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	4,00	36,56	6,22	42,78	171,12
2.2.4	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	137,45	23,37	160,82	321,64
2.2.5	00010408	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	292,05	49,65	341,70	341,70
2.2.6	00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	105,93	18,01	123,94	123,94
2.2.7	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	121,52	20,66	142,18	142,18
2.2.8	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	25,11	4,27	29,38	29,38
2.2.9	COTAÇÃO-06	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIÂMETRO DE 6 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 3,45 HP, 5 ESTÁGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIÂMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3 - BDI = 17,00	Composições Próprias	UN	2,00	8.997,07	1.529,50	10.526,57	21.053,14
2.2.10	COTAÇÃO-07	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE ATÉ 5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO - BDI = 17,00	Composições Próprias	UN	1,00	2.777,60	472,19	3.249,79	3.249,79
<b>3</b>	<b>ADUTORA</b>								<b>47.329,20</b>
<b>3.1</b>	<b>ADUTORA - SERVIÇOS</b>								<b>16.926,90</b>
3.1.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	217,14	7,83	1,96	9,79	2.125,80
3.1.2	102314	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	217,14	8,37	2,09	10,46	2.271,28
3.1.3	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	434,28	21,44	5,36	26,80	11.638,70

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



ORÇAL:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	DATA:	04/07/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	FONTE:	SEINFRA	VERBAO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	ASSENTAMENTO RIACHO DO MEIO	HORA:	03,85%	MES:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI:	202207 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.:	05/2021
		Composições:	PROPRIA	0,00%	0,00%

5498  
41

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.1.4	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	1.128,00	0,63	0,16	0,79	891,12
<b>3.2</b>	<b>ADUTORA - MATERIAIS</b>								<b>30.402,30</b>
<b>3.2.1</b>	<b>TUBULAÇÃO</b>								<b>27.963,68</b>
3.2.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00	SINAPI	M	1.184,40	20,18	3,43	23,61	27.963,68
<b>3.2.2</b>	<b>CAIXAS DE VENTOSA</b>								<b>1.909,50</b>
3.2.2.1	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 ÁGUA - BDI = 17,00	SINAPI	UN	3,00	12,19	2,07	14,26	42,78
3.2.2.2	00004178	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	3,00	8,14	1,38	9,52	28,56
3.2.2.3	00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	3,00	25,76	4,38	30,14	90,42
3.2.2.4	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 - BDI = 17,00	SEINFRA	UN	3,00	497,93	84,65	582,58	1.747,74
<b>3.2.3</b>	<b>CAIXAS DE DESCARGA</b>								<b>529,12</b>
3.2.3.1	15091	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10 - BDI = 17,00	SEINFRA	UN	1,00	401,79	68,30	470,09	470,09
3.2.3.2	00007048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	30,27	5,15	35,42	35,42
3.2.3.3	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00	SINAPI	M	1,00	20,18	3,43	23,61	23,61
<b>4</b>	<b>RESERVATÓRIO ELEVADO - (4,39 M³)</b>								<b>50.573,37</b>
<b>4.1</b>	<b>RESERVATÓRIO ELEVADO(SERVIÇOS)</b>								<b>46.815,74</b>
4.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	12,72	66,06	16,52	82,58	1.050,42
4.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	7,07	22,34	5,59	27,93	197,47
4.1.3	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	5,65	8,75	2,19	10,94	61,81
4.1.4	97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	5,65	3,54	0,89	4,43	25,03
4.1.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,35	402,59	100,65	503,24	176,13
4.1.6	00012565	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	22,00	623,73	155,93	779,66	17.152,52
4.1.7	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	3,53	515,33	128,83	644,16	2.273,88
4.1.8	C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	4,71	163,52	40,88	204,40	962,72
4.1.9	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	91,08	13,44	3,36	16,80	1.530,14
4.1.10	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	SINAPI	M2	12,57	212,77	53,19	265,96	3.343,12
4.1.11	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	9,00	705,45	176,36	881,81	7.936,29
4.1.12	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	6,28	118,31	29,58	147,89	928,75
4.1.13	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	197,38	49,35	216,73	216,73
4.1.14	5928	GUINDAÚTO 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	10,00	291,30	72,83	364,13	3.641,30
4.1.15	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	2.729,63	682,41	3.412,04	3.412,04
4.1.16	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,26	183,49	45,87	229,36	288,99
4.1.17	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	59,69	20,62	5,16	25,78	1.538,81

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	DATA:	04/07/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	ASSENTAMENTO RIACHO DO MEIO	SINAPI:	202207 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	Composições:	PRÓPRIA	MES:	47,76%
				DATA REF.:	08/2022

5499  
M

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.1.18	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,26	37,46	9,37	46,83	59,01
4.1.19	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	3,00	260,87	65,22	326,09	978,27
4.1.20	94990	EXECUÇÃO DE PASSEJO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,13	716,68	179,17	895,85	1.012,31
4.2	<b>RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS</b>								<b>3.757,63</b>
4.2.1	<b>CHEGADA</b>								<b>1.154,92</b>
4.2.1.1	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00	SINAPI	M	9,60	58,48	9,94	68,42	656,83
4.2.1.2	00001798	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	132,97	22,60	155,57	155,57
4.2.1.3	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	4,00	36,53	6,21	42,74	170,96
4.2.1.4	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	25,11	4,27	29,38	29,38
4.2.1.5	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	121,52	20,66	142,18	142,18
4.2.2	<b>SAIDA</b>								<b>932,90</b>
4.2.2.1	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00	SINAPI	M	7,80	58,48	9,94	68,42	533,68
4.2.2.2	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	36,53	6,21	42,74	85,48
4.2.2.3	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	121,52	20,66	142,18	284,36
4.2.2.4	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	25,11	4,27	29,38	29,38
4.2.3	<b>EXTRAIAZOR E LIMPEZA</b>								<b>1.669,81</b>
4.2.3.1	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00	SINAPI	M	16,60	58,48	9,94	68,42	1.135,77
4.2.3.2	00001798	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	132,97	22,60	155,57	311,14
4.2.3.3	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	68,99	11,73	80,72	80,72
4.2.3.4	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	121,52	20,66	142,18	142,18
5	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>								<b>79.621,09</b>
5.1	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS</b>								<b>28.305,18</b>
5.1.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	361,20	7,83	1,96	9,79	3.536,15
5.1.2	102314	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	361,20	8,37	2,09	10,46	3.778,15
5.1.3	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	722,40	21,44	5,36	26,80	19.360,32
5.1.4	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	2.064,00	0,63	0,16	0,79	1.630,56
5.2	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS</b>								<b>51.315,91</b>
5.2.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00	SINAPI	M	2.167,20	20,18	3,43	23,61	51.167,59
5.2.2	00001206	CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	9,89	1,68	11,57	11,57
5.2.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PE, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR - BDI = 17,00	SINAPI	UN	1,00	45,02	7,65	52,67	52,67
5.2.4	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PE, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR - BDI = 17,00	SINAPI	UN	2,00	35,93	6,11	42,04	84,08