



**ICV CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA**

RUA TEOFILO AMARO, Nº 479, LOJA 01, CENTRO  
BOA VIAGEM - CEARA

CNPJ 48.336.599/0001-65  
(85) 9.9916.5912  
E-MAIL: icvconstrucao@dominell.com



## CARTA-PROPOSTA

À Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Madalena - CE

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 1408.01/2023-TP-OBRAS**

**I C V CONSTRUCAO CIVIL LTDA**, CNPJ sob nº. 48.336.599/0001-65 com sede na RUA TEOFILO AMARO, nº 479, LOJA 01, CENTRO, BOA VIAGEM-CE, CEP nº 63870-000, Boa Viagem - CE. Neste ato representado por: ISAU CARNEIRO VIEIRA, nacionalidade BRASILEIRO, Divorciado, nascido em 04/02/1961, profissão: empresário, nº do CPF: 041.192.948-89, identidade: 20162334537, órgão expedidor: SSP-CE, RESIDENTE E DOMICILIADO no(a): RUA 26 DE JUNHO, nº 836, bairro BOAVIAGINHA, APT: ANDAR 01, município BOA VIAGEM - CE, CEP: 63.870-000, Sócio Administrador.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V.Sas. Nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 1408.01/2023-TP-OBRAS**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE**, pelo preço global de:

**R\$ 1.108.163,45 (Um Milhão Cento e Oito Mil Cento e Sessenta e Três reais e Quarenta e Cinco centavos).**

Prazo de **execução de 180 (cento e oitenta) dias.**

Declaramos que no preço proposto, estão inclusos todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada bem como, todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

Declaramos ainda que não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar desta Licitação


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. Isau Carneiro Vieira, nº do CPF: 041.192.948-89, identidade: 20162334537, órgão expedidor: SSP-CE, como representante legal desta empresa.

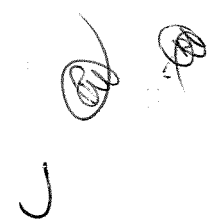
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

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 de data de recebimento da Ordem de Serviço.


Atenciosamente,

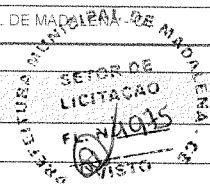
Boa Viagem - CE, 22 de agosto de 2023

  
ISAU CARNEIRO VIEIRA  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
CPF Nº 041.192.948-89





	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>						
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30,00%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		INSTALAÇÃO DA OBRA					R\$ 18.775,12
1.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 1.115,04
1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	184,00	R\$ 3,03	R\$ 557,52
1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	184,00	R\$ 3,03	R\$ 557,52
1.2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 15.308,80
1.2.1	I2322	ENGENHEIRO - BDI = 17,49	SEINFRA	H	160,00	R\$ 95,68	R\$ 15.308,80
1.3		PLACA DA OBRA					R\$ 2.351,28
1.3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 195,94	R\$ 2.351,28
2		CAPTÇÃO - INJETAMENTO - SERVIÇO					R\$ 1.126,43
2.1		INJETAMENTO					R\$ 274,59
2.1.1	C2762	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATÉ 100mm INCL. DESLOCAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 274,59	R\$ 274,59
		CAIXA					R\$ 851,84
2.2.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 851,84	R\$ 851,84
3		CAPTAÇÃO - INJETAMENTO - MATERIAL					R\$ 1.992,78
3.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					R\$ 1.992,78
3.1.1	I3125	LUVA DE CORRER PBA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 29,76	R\$ 89,28
3.1.2	00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,49	SINAPI	M	2,00	R\$ 80,27	R\$ 160,54
3.1.3	I3540	TE FOFÓ BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 354,71	R\$ 354,71
3.1.4	I5057	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 655,97	R\$ 1.311,94
3.1.5	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 5,87	R\$ 76,31
4		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇO					R\$ 14.755,25
4.1		LOCAÇÃO					R\$ 2.132,33
4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	302,03	R\$ 5,03	R\$ 1.519,21
4.1.2	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	SEINFRA	M	302,03	R\$ 2,03	R\$ 613,12
4.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 9.381,53
4.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	34,31	R\$ 9,63	R\$ 330,41
4.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	8,58	R\$ 22,95	R\$ 196,91
4.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	42,89	R\$ 51,43	R\$ 2.205,83
4.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	42,89	R\$ 34,19	R\$ 1.466,41
4.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	42,89	R\$ 120,82	R\$ 5.181,97
4.3		BLOCO DE ANCORAGEM					R\$ 24,87
4.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,03	R\$ 828,93	R\$ 24,87
4.4		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					R\$ 1.202,08
4.4.1	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	M	302,03	R\$ 3,98	R\$ 1.202,08
4.5		ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO					R\$ 310,76
4.5.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	15,10	R\$ 20,58	R\$ 310,76
4.6		CAIXAS					R\$ 1.703,68
4.6.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 851,84	R\$ 1.703,68
5		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAL					R\$ 26.399,75
5.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					R\$ 24.849,99
5.1.1	00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,49	SINAPI	M	309,58	R\$ 80,27	R\$ 24.849,99
5.2		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS					R\$ 278,24
5.2.1	I3109	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 70,54	R\$ 211,62



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%																			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022																		
Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%																		
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.2.2	I3112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 66,62	R\$ 66,62
<b>5.3</b>	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 41,09</b>
5.3.1	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 5,87	R\$ 41,09
<b>5.4</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXAS DE VENTOSA</b>						<b>R\$ 635,02</b>
5.4.1	I2908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 11,68	R\$ 11,68
5.4.2	I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 26,93	R\$ 26,93
5.4.3	I5720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 586,79	R\$ 586,79
5.4.4	I9899	NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 4,81	R\$ 9,62
<b>5.5</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXAS DE DESCARGA</b>						<b>R\$ 595,41</b>
5.5.1	I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 47,79	R\$ 47,79
5.5.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12. DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,49	SINAPI	M	4,00	R\$ 23,78	R\$ 95,12
5.5.3	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 452,50	R\$ 452,50
<b>6</b>	<b>DESINFECÇÃO NOS RELS PARA OS 2 (DOIS) CLORADORES - SERVIÇOS E MATERIAL</b>						<b>R\$ 7.227,42</b>
<b>6.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 6.825,42</b>
6.1.1	I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGANICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 3.412,71	R\$ 6.825,42
<b>6.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - DESINFECÇÃO</b>						<b>R\$ 402,00</b>
6.2.1	I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 5,83	R\$ 46,64
6.2.2	I2927	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 100 x 1" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 26,75	R\$ 107,00
6.2.3	I1997	TE PVC ROSCAVEL DE 1" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 10,60	R\$ 42,40
6.2.4	I2218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" - BDI = 17,49	SEINFRA	M	5,00	R\$ 18,28	R\$ 91,40
6.2.5	I6120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO) - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 48,12
6.2.6	I2415	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 16,61	R\$ 66,44
<b>7</b>	<b>RESERVATORIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00m3/FUSTE 6,00m - SERVIÇOS (2X)</b>						<b>R\$ 174.035,03</b>
<b>7.1</b>	<b>BASE PARA RESERVATORIO ELEVADO</b>						<b>R\$ 9.394,71</b>
7.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	62,92	R\$ 3,11	R\$ 195,68
7.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	24,48	R\$ 29,15	R\$ 713
7.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	38,44	R\$ 28,30	R\$ 1.087,65
7.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	38,44	R\$ 31,12	R\$ 1.196,25
7.1.5	I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 630,46	R\$ 3.782,76
7.1.6	I6090	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.209,29	R\$ 2.418,58
<b>7.2</b>	<b>CONCRETO</b>						<b>R\$ 13.838,69</b>
7.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,01	R\$ 547,78	R\$ 1.648,82
7.2.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,30	R\$ 552,83	R\$ 6.246,98
7.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	217,29	R\$ 18,28	R\$ 3.972,06
7.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	11,30	R\$ 174,41	R\$ 1.970,83
<b>7.3</b>	<b>RESERVATORIO ELEVADO</b>						<b>R\$ 46.278,00</b>
7.3.1	I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	46,00	R\$ 630,46	R\$ 29.001,16
7.3.2	I6090	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.209,29	R\$ 4.837,16
7.3.3	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	SEINFRA	M2	117,75	R\$ 45,53	R\$ 5.361,16
7.3.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	28,26	R\$ 8,01	R\$ 228,36
7.3.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	28,26	R\$ 44,72	R\$ 1.263,79



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO - MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	05/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

SETOR DE LICITAÇÃO  
 Nº 4976  
 VISTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	
7.3.6	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	56,52	R\$ 76,67	R\$ 4.333,39
7.3.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	14,13	R\$ 31,58	R\$ 446,23
7.3.8	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 239,28	R\$ 574,27
7.3.9	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,80	R\$ 48,85	R\$ 234,48
<b>7.4</b>	<b>PISO</b>					<b>R\$ 5.831,98</b>	
7.4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	16,27	R\$ 358,45	R\$ 5.831,98
<b>7.5</b>	<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 8.933,65</b>	
7.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	231,10	R\$ 26,88	R\$ 6.211,97
7.5.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 340,21	R\$ 2.721,68
<b>7.6</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO</b>					<b>R\$ 46.288,22</b>	
7.6.1	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	25,00	R\$ 920,13	R\$ 23.003,25
7.6.2	I9062	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO - BDI = 17,49	SEINFRA	M	10,80	R\$ 1.533,49	R\$ 16.561,69
7.6.3	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	17,94	R\$ 154,30	R\$ 2.768,14
7.6.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	8,10	R\$ 48,85	R\$ 395,69
7.6.5	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.559,45	R\$ 3.559,45
<b>7.7</b>	<b>MONTAGEM</b>					<b>R\$ 24.162,52</b>	
7.7.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATORIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2.694,22	R\$ 5.388,44
7.7.2	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	52,00	R\$ 361,04	R\$ 18.774,08
<b>7.8</b>	<b>CAIXAS</b>					<b>R\$ 515,56</b>	
7.8.1	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 257,78	R\$ 515,56
<b>7.9</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 13.303,86</b>	
7.9.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	35,00	R\$ 343,85	R\$ 12.034,75
7.9.2	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	49,40	R\$ 8,72	R\$ 430,77
7.9.3	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	2,33	R\$ 153,56	R\$ 357,79
7.9.4	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,60	R\$ 239,28	R\$ 382,85
7.9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 48,85	R\$ 97,70
<b>7.10</b>	<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>					<b>R\$ 5.487,84</b>	
7.10.1	C3507	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO ELEVADO)	SEINFRA	M2xARF	148,36	R\$ 36,99	R\$ 5.487,84
<b>8</b>	<b>RESERVATORIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00m3/FUSTE 6,00m - MATERIAL (2X)</b>					<b>R\$ 21.801,60</b>	
<b>8.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - CHEGADA</b>					<b>R\$ 6.664,16</b>	
8.1.1	I3080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 68,74	R\$ 137,48
8.1.2	I0933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 529,99	R\$ 2.119,96
8.1.3	I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	M	22,00	R\$ 106,19	R\$ 2.336,18
8.1.4	I1542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 124,29	R\$ 248,58
8.1.5	I1796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 533,06	R\$ 1.066,12
8.1.6	I1432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 149,64	R\$ 299,28
8.1.7	I1390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 134,46	R\$ 268,92
8.1.8	I6700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 46,91	R\$ 187,64
<b>8.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - INTERLIGAÇÃO CHEGADA</b>					<b>R\$ 1.017,15</b>	
8.2.1	I6523	TUBO PVC DE FoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07) - BDI = 17,49	SEINFRA	M	5,00	R\$ 39,52	R\$ 197,60



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

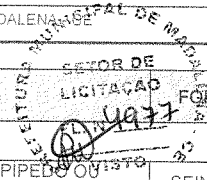
OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%																					
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																							

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.2.2	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 232,42	R\$ 464,84
8.2.3	I3540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 354,71	R\$ 354,71
<b>8.3</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - SAÍDA</b>						<b>R\$ 4.191,91</b>
8.3.1	I3080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 68,74	R\$ 137,48
8.3.2	I0933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 529,99	R\$ 1.059,98
8.3.3	I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	M	13,00	R\$ 106,19	R\$ 1.380,47
8.3.4	I1542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 124,29	R\$ 248,58
8.3.5	I1796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 533,06	R\$ 1.066,12
8.3.6	I1432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 149,64	R\$ 299,28
<b>8.4</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - INTERLIGAÇÃO SAÍDA</b>						<b>R\$ 1.039,63</b>
8.4.1	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 232,42	R\$ 232,42
8.4.2	I3540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 354,71	R\$ 354,71
8.4.3	I6523	TUBO PVC DEFoFo DUCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07) - BDI = 17,49	SEINFRA	M	11,45	R\$ 39,52	R\$ 452,50
<b>8.5</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - LIMPEZA E EXTRAVASOR</b>						<b>R\$ 8.812,67</b>
8.5.1	I3080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 68,74	R\$ 137,48
8.5.2	I0933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 529,99	R\$ 2.119,96
8.5.3	I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	M	31,50	R\$ 106,19	R\$ 3.344,99
8.5.4	I1954	TE AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 274,36	R\$ 548,72
8.5.5	I1796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 533,06	R\$ 1.066,12
8.5.6	I1542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 124,29	R\$ 745,74
8.5.7	I1432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 149,64	R\$ 299,28
8.5.8	I1390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 134,46	R\$ 268,92
8.5.9	I6700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 46,91	R\$ 281,46
<b>8.6</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - DRENAGEM</b>						<b>R\$ 76,08</b>
8.6.1	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) - BDI = 17,49	SEINFRA	M	6,00	R\$ 12,68	R\$ 76,08
<b>9</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA DN 50mm - SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 263.936,30</b>
<b>9.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO</b>						<b>R\$ 33.093</b>
9.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	6.209,00	R\$ 5,03	R\$ 31.231,27
9.1.2	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	6.209,00	R\$ 0,30	R\$ 1.862,70
<b>9.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 179.272,21</b>
9.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	655,67	R\$ 9,63	R\$ 6.314,10
9.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	163,92	R\$ 22,95	R\$ 3.761,96
9.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	819,59	R\$ 51,43	R\$ 42.151,51
9.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	819,59	R\$ 34,19	R\$ 28.021,78
9.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	819,59	R\$ 120,82	R\$ 99.022,86
<b>9.3</b>	<b>BLOCO DE ANCORAGEM</b>						<b>R\$ 91,18</b>
9.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,11	R\$ 828,93	R\$ 91,18
<b>9.4</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 15.584,59</b>
9.4.1	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	SEINFRA	M	6.209,00	R\$ 2,51	R\$ 15.584,59
<b>9.5</b>	<b>ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>						<b>R\$ 6.389,06</b>
9.5.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	310,45	R\$ 20,58	R\$ 6.389,06
<b>9.6</b>	<b>CAIXAS</b>						<b>R\$ 7.666,56</b>
9.6.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 851,84	R\$ 7.666,56



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>9.7</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 21.838,73</b>
9.7.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	697,50	R\$ 12,06	R\$ 8.411,85
9.7.2	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	697,50	R\$ 19,25	R\$ 13.426,88
<b>10</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 50mm - MATERIAIS</b>						<b>R\$ 157.262,58</b>
<b>10.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 151.341,39</b>
10.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,49	SINAPI	M	6.364,23	R\$ 23,78	R\$ 151.341,39
<b>10.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 169,92</b>
10.2.1	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	96,00	R\$ 1,77	R\$ 169,92
<b>10.3</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 2.711,92</b>
10.3.1	I3107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	31,00	R\$ 13,55	R\$ 420,05
10.3.2	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 12,99	R\$ 116,91
10.3.3	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 16,92	R\$ 169,20
10.3.4	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 12,69	R\$ 101,52
10.3.5	I3099	CAP PBA DN 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 4,96	R\$ 94,24
10.3.6	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 452,50	R\$ 1.810,00
<b>10.4</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE REGISTRO (DESCARGA)</b>						<b>R\$ 3.039,35</b>
10.4.1	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 12,69	R\$ 63,45
10.4.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,49	SINAPI	M	30,00	R\$ 23,78	R\$ 713,40
10.4.3	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 452,50	R\$ 2.262,50
<b>11</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75mm - SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 17.932,49</b>
<b>11.1</b>	<b>LOCAÇÃO</b>						<b>R\$ 2.329,21</b>
11.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	437,00	R\$ 5,03	R\$ 2.198,11
11.1.2	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	437,00	R\$ 0,30	R\$ 131,10
<b>11.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 12.999,51</b>
11.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	47,55	R\$ 9,63	R\$ 457,91
11.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	11,89	R\$ 22,95	R\$ 272,88
11.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	59,43	R\$ 51,43	R\$ 3.056,48
11.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	59,43	R\$ 34,19	R\$ 2.031,91
11.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	59,43	R\$ 120,82	R\$ 7.180,33
<b>11.3</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 1.302,26</b>
11.3.1	C0292	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm	SEINFRA	M	437,00	R\$ 2,98	R\$ 1.302,26
<b>11.4</b>	<b>ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÕES</b>						<b>R\$ 449,67</b>
11.4.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	21,85	R\$ 20,58	R\$ 449,67
<b>11.5</b>	<b>CAIXAS</b>						<b>R\$ 851,84</b>
11.5.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 851,84	R\$ 851,84
<b>12</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75mm - MATERIAIS</b>						<b>R\$ 23.007,14</b>
<b>12.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 22.118,78</b>
12.1.1	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,49	SINAPI	M	447,93	R\$ 49,38	R\$ 22.118,78
<b>12.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 28,48</b>
12.2.1	I3090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 3,56	R\$ 28,48
<b>12.3</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 859,88</b>
12.3.1	I3108	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 42,77	R\$ 85,54
12.3.2	I3145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 28,27	R\$ 113,08




## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%																			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027:1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027:1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027:1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022																		
Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%																		
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																					


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.3.3	I3138	REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 42,64	R\$ 42,64
12.3.4	I5056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 618,62	R\$ 618,62
<b>13</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100mm - SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 71.247,78</b>
<b>13.1</b>	<b>LOCAÇÃO</b>						<b>R\$ 9.172,93</b>
13.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.721,00	R\$ 5,03	R\$ 8.656,63
13.1.2	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	1.721,00	R\$ 0,30	R\$ 516,30
<b>13.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 53.454,36</b>
13.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	195,51	R\$ 9,63	R\$ 1.882,76
13.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	48,88	R\$ 22,95	R\$ 1.121,80
13.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	244,38	R\$ 51,43	R\$ 12.568,46
13.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	244,38	R\$ 34,19	R\$ 8.355,35
13.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	244,38	R\$ 120,82	R\$ 29.525,00
<b>13.3</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 6.849,58</b>
13.3.1	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	M	1.721,00	R\$ 3,98	R\$ 6.849,58
<b>13.4</b>	<b>ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>						<b>R\$ 1.770,91</b>
13.4.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	86,05	R\$ 20,58	R\$ 1.770,91
<b>14</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100mm - MATERIAIS</b>						<b>R\$ 143.205,22</b>
<b>14.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 141.598,69</b>
14.1.1	00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,49	SINAPI	M	1.764,03	R\$ 80,27	R\$ 141.598,69
<b>14.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 29,35</b>
14.2.1	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 5,87	R\$ 29,35
<b>14.3</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 934,21</b>
14.3.1	I3109	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 70,54	R\$ 211,62
14.3.2	I3112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 66,62	R\$ 66,62
14.3.3	I5057	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 655,97	R\$ 655,97
<b>14.4</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE REGISTRO (DESCARGA)</b>						<b>R\$ 642,97</b>
14.4.1	I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 47,79	R\$ 47,79
14.4.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,49	SINAPI	M	6,00	R\$ 23,78	R\$ 142,68
14.4.3	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 452,50	R\$ 452,50
<b>15</b>	<b>LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 96.811,50</b>
<b>15.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 94.328,16</b>
15.1.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 59,94	R\$ 18.221,76
15.1.2	C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	M	4.560,00	R\$ 16,69	R\$ 76.106,40
<b>15.2</b>	<b>MACROMEDIDAÇÃO</b>						<b>R\$ 2.483,34</b>
15.2.1	C0641	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1,0 X 1,0)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.262,04	R\$ 1.262,04
15.2.2	C4207	INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.221,30	R\$ 1.221,30
<b>16</b>	<b>LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL</b>						<b>R\$ 68.647,06</b>
<b>16.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 63.870,29</b>
16.1.1	I2899	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	608,00	R\$ 2,50	R\$ 1.520,00
16.1.2	I2904	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	217,00	R\$ 6,92	R\$ 1.501,64
16.1.3	I2906	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	69,00	R\$ 9,73	R\$ 671,37
16.1.4	I2908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 11,68	R\$ 210,24
16.1.5	I2961	TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417) - BDI = 17,49	SEINFRA	M	4.560,00	R\$ 3,15	R\$ 14.364,00




	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>																								
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30.00%																				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1"> <tr> <td>Fonte</td> <td>Versão</td> <td>Hora</td> <td>Mes</td> <td>Ref.</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.55%</td> <td>47.46%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </table>	Fonte	Versão	Hora	Mes	Ref.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%	06/2022	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%			
	Fonte	Versão	Hora	Mes	Ref.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021																					
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%	06/2022																					
Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%																						
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO. MADALENA - CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																								

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
16.1.6	I6120	TORNEIRA DE PLASTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRAO) - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 12,03	R\$ 3.657,12
16.1.7	I8384	KIT CAVALETE POLIPROPILENO 3/4" - P003 (CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 49,97	R\$ 15.190,88
16.1.8	I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 88,01	R\$ 26.755,04
16.2	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MACROMEDIÇÃO</b>						<b>R\$ 4.776,77</b>
16.2.1	I8667	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=60m³/h, Dn 100mm - COMPLETO - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.943,25	R\$ 3.943,25
16.2.2	I3795	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 361,99	R\$ 723,98
16.2.3	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ AGUA - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 41,17	R\$ 82,34
16.2.4	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 - BDI = 17,49	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 3,40	R\$ 27,20
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 213.021,64	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 895.141,81	
VALOR TOTAL:						R\$ 1.108.163,45	
Um Milhão Cento e Oito Mil Cento e Sessenta e Três reais e Quarenta e Cinco centavos							



  
**ISAU CARNEIRO VIEIRA**  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF N° 041.192.948-89

  
**MARCILIO DE JESUS BATISTA**  
 CPF N° 389.391.424-20  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA N° 18110063568

		RESUMO DO ORÇAMENTO				
OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023			BDI : 30.00%	
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 18.775,12	1,69%
2	CAPTÇÃO - INJETAMENTO - SERVIÇO	R\$ 1.126,43	0,10%
3	CAPTAÇÃO - INJETAMENTO - MATERIAL	R\$ 1.992,78	0,18%
4	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇO	R\$ 14.755,25	1,33%
5	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAL	R\$ 26.399,75	2,38%
6	DESINFECÇÃO NOS RELS PARA OS 2 (DOIS) CLORADORES - SERVIÇOS E MATERIAL	R\$ 7.227,42	0,65%
7	RESERVATORIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00m3/FUSTE 6,00m - SERVIÇOS (2X)	R\$ 174.035,03	15,70%
8	RESERVATORIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00m3/FUSTE 6,00m - MATERIAL (2X)	R\$ 21.801,60	1,97%
9	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA DN 50mm - SERVIÇOS	R\$ 263.936,30	23,82%
10	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 50mm - MATERIAIS	R\$ 157.262,58	14,19%
11	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75mm - SERVIÇOS	R\$ 17.932,49	1,62%
12	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75mm - MATERIAIS	R\$ 23.007,14	2,08%
13	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100mm - SERVIÇOS	R\$ 71.247,78	6,43%
14	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100mm - MATERIAIS	R\$ 143.205,22	12,92%
15	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇOS	R\$ 96.811,50	8,74%
16	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	R\$ 68.647,06	6,19%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 213.021,64 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 895.141,81

VALOR TOTAL: R\$ 1.108.163,45

Um Milhão Cento e Oito Mil Cento e Sessenta e Três reais e Quarenta e Cinco centavos



*Isau Carneiro Vieira*  
**ISAU CARNEIRO VIEIRA**  
**SÓCIO ADMINISTRADOR**  
**CPF Nº 041.192.948-89**

*Marcilio de Sá Batista*  
**MARCILIO DE SÁ BATISTA**  
**CPF Nº 389.391.424-20**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA Nº 18110063658**

*[Handwritten signatures]*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%																			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERACÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERACÃO</td> <td>83.55%</td> <td>47.48%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	83.85%	47.78%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERACÃO	83.55%	47.48%	08/2022	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	83.85%	47.78%	05/2021																		
SINAPI	2022/05 COM DESONERACÃO	83.55%	47.48%	08/2022																		
Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%																			
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																					

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA  
SETOR DE LICITAÇÃO  
VISTO

### 1.1.1. C4990 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R\$ 125,9000	R\$ 2,3292
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,3292

VALOR:	R\$ 2,33
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 0,70
VALOR COM BDI:	R\$ 3,03

### 1.1.2. C4991 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R\$ 125,9000	R\$ 2,3292
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,3292

VALOR:	R\$ 2,33
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 0,70
VALOR COM BDI:	R\$ 3,03

### 1.2.1. I2322 ENGENHEIRO (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 81,4400	R\$ 81,4400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 81,4400


VALOR:	R\$ 81,44
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 14,24
VALOR COM BDI:	R\$ 95,68

### 1.3.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 35,4100	R\$ 36,1182
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,8700	R\$ 24,8700
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,5500	R\$ 56,4750
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,4600	R\$ 2,3190
TOTAL Material:						R\$ 119,7822

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,4700	R\$ 30,9400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,9400

VALOR:	R\$ 150,72
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 45,22
VALOR COM BDI:	R\$ 195,94

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30,00%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 08/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



**2.1.1. C2762 INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATE 100mm INCL. DESLOCAMENTO (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,4100	R\$ 1,4100
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 74,6600	R\$ 59,7280
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 61,1380

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12372	LÂMINA DE SERRA PARA PVC	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 7,4400	R\$ 2,2320
TOTAL Material						R\$ 2,2320

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,6900	R\$ 33,3800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2200	R\$ 40,4400
TOTAL Mão de Obra						R\$ 73,8200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 41,0000	R\$ 45,1000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 26,3000	R\$ 28,9300
TOTAL Serviço						R\$ 74,0300

VALOR:	R\$ 211,22
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 63,37
VALOR COM BDI:	R\$ 274,59

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

Serviço		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	R\$ 119,9600	R\$ 395,8680
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	R\$ 14,0600	R\$ 101,2320
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	R\$ 374,1600	R\$ 36,3684
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	R\$ 394,3800	R\$ 58,0527
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	R\$ 22,1300	R\$ 63,7344
TOTAL Serviço						R\$ 655,2555

VALOR:	R\$ 655,26
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 196,58
VALOR COM BDI:	R\$ 851,84

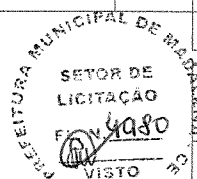
*(Handwritten signatures and initials)*

**3.1.1. I3125 LUVA DE CORRER PBA DN 100 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30,00%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO. MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERACÃO	83,55%
			Composição	PROPRIA	0,00%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,46%	06/2022
				0,00%	

I3125	LUVA DE CORRER PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,3300	R\$ 25,3300
					TOTAL Material:	R\$ 25,3300
					VALOR:	R\$ 25,33
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (17,49%):	R\$ 4,43
					VALOR COM BDI:	R\$ 29,76




3.1.2. 00036374 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 68,32	R\$ 68,32
					TOTAL Material:	R\$ 68,32
					VALOR:	R\$ 68,32
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (17,49%):	R\$ 11,95
					VALOR COM BDI:	R\$ 80,27

3.1.3. I3540 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 301,9100	R\$ 301,9100
					TOTAL Material:	R\$ 301,9100
					VALOR:	R\$ 301,91
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (17,49%):	R\$ 52,80
					VALOR COM BDI:	R\$ 354,71

3.1.4. I5057 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5057	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 558,3200	R\$ 558,3200
					TOTAL Material:	R\$ 558,3200
					VALOR:	R\$ 558,32
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (17,49%):	R\$ 97,65
					VALOR COM BDI:	R\$ 655,97

3.1.5. I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,0000	R\$ 5,0000
					TOTAL Material:	R\$ 5,0000
					VALOR:	R\$ 5,00
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (17,49%):	R\$ 0,87

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30.00%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI:	R\$ 5,87
----------------	----------

#### 4.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,4700	R\$ 3,8675
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8675

VALOR:	R\$ 3,87
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 1,16
VALOR COM BDI:	R\$ 5,03

#### 4.1.2. C2875 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 0,6900	R\$ 0,0076
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 1,3600	R\$ 0,0150
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 76,3100	R\$ 0,8394
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,8620

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02200000	R\$ 16,6900	R\$ 0,3672
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 30,1900	R\$ 0,3321
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,6993

VALOR:	R\$ 1,56
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 0,47
VALOR COM BDI:	R\$ 2,03

#### 4.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 103,7600	R\$ 5,7068
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,7068

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 15,4700	R\$ 1,7017
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,7017

VALOR:	R\$ 7,41
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 2,22
VALOR COM BDI:	R\$ 9,63

#### 4.2.2. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 89,5400	R\$ 6,2678

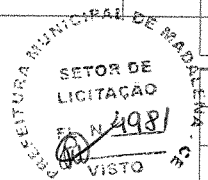


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			05/2021
			06/2022
			83,85%
			47,76%
			83,55%
			47,46%
			0,00%
			8,00%

10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 103,7600	R\$ 7,7820
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 22,6800	R\$ 1,5876
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,6374

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,4700	R\$ 2,0111
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0111



VALOR:	R\$ 17,65
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 5,30
VALOR COM BDI:	R\$ 22,95

### 2.3. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 138,0200	R\$ 0,0000
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R\$ 356,0800	R\$ 39,5644
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 39,5644

VALOR:	R\$ 39,56
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 11,87
VALOR COM BDI:	R\$ 51,43

### 4.2.4. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,4700	R\$ 26,2990
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,2990

VALOR:	R\$ 26,30
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 7,89
VALOR COM BDI:	R\$ 34,19

### 4.2.5. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 60,5800	R\$ 66,6380
TOTAL Material:						R\$ 66,6380

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,4700	R\$ 26,2990
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,2990

VALOR:	R\$ 92,94
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 27,88
VALOR COM BDI:	R\$ 120,82

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30,00%																				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTES	VERSAO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																					
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																								

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

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 374,1600	R\$ 374,1600
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 263,4800
TOTAL Serviço:					R\$ 637,6400	

VALOR:	R\$ 637,64
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 191,29
VALOR COM BDI:	R\$ 828,93



#### 4.4.1. C0281 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,2200	R\$ 1,4154
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 15,4700	R\$ 1,0829
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,4983	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 0,5600
TOTAL Serviço:					R\$ 0,5600	

VALOR:	R\$ 3,06
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 0,92
VALOR COM BDI:	R\$ 3,98

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

Materiais	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 67,1600	R\$ 1,2089
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	R\$ 75,8100	R\$ 1,7436
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	R\$ 0,5600	R\$ 4,3658
TOTAL Material:					R\$ 7,3183	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,6700	R\$ 2,4804
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 15,4700	R\$ 6,0333
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5137	

VALOR:	R\$ 15,83
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 4,75
VALOR COM BDI:	R\$ 20,58

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

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------

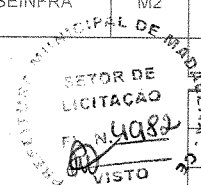




## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%																			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição:		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																		
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																		
Composição:		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																					

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QTD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 119,9600	R\$ 395,8680
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	R\$ 14,0600	R\$ 101,2320
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	R\$ 374,1600	R\$ 36,3684
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	R\$ 394,3800	R\$ 58,0527
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	R\$ 22,1300	R\$ 63,7344
TOTAL Serviço:						R\$ 655,2556



VALOR:	R\$ 655,26
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 196,58
VALOR COM BDI:	R\$ 851,84

### 5.1.1. 00036374 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 68,32	R\$ 68,32
TOTAL Material:						R\$ 68,32

VALOR:	R\$ 68,32
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17,49%):	R\$ 11,95
VALOR COM BDI:	R\$ 80,27

### 5.2.1. I3109 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3109	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,0400	R\$ 60,0400
TOTAL Material:						R\$ 60,0400

VALOR:	R\$ 60,04
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17,49%):	R\$ 10,50
VALOR COM BDI:	R\$ 70,54

### 5.2.2. I3112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 56,7000	R\$ 56,7000
TOTAL Material:						R\$ 56,7000

VALOR:	R\$ 56,70
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17,49%):	R\$ 9,92
VALOR COM BDI:	R\$ 66,62

### 5.3.1. I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,0000	R\$ 5,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material:	R\$ 5.0000
VALOR:	R\$ 5,00
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 0,87
VALOR COM BDI:	R\$ 5,87

5.4.1. I2908 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,9400	R\$ 9,9400
TOTAL Material:						R\$ 9,9400
VALOR:						R\$ 9,94
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):						R\$ 1,74
VALOR COM BDI:						R\$ 11,68

5.4.2. I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4') (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,9200	R\$ 22,9200
TOTAL Material:						R\$ 22,9200
VALOR:						R\$ 22,92
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):						R\$ 4,01
VALOR COM BDI:						R\$ 26,93

5.4.3. I5720 VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 499,4400	R\$ 499,4400
TOTAL Material:						R\$ 499,4400
VALOR:						R\$ 499,44
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):						R\$ 87,35
VALOR COM BDI:						R\$ 586,79

5.4.4. I9899 NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9899	NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,0900	R\$ 4,0900
TOTAL Material:						R\$ 4,0900
VALOR:						R\$ 4,09
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):						R\$ 0,72
VALOR COM BDI:						R\$ 4,81

Handwritten marks and signatures at the bottom left of the page.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%																				
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.55%</td> <td>47.48%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0.02%</td> <td>0.00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.78%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.48%	06/2022	Composição		PROPRIA	0.02%	0.00%	
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.78%	05/2021																			
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.48%	06/2022																			
Composição		PROPRIA	0.02%	0.00%																			
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																						

### 5.5.1. I3146 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 (UN)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6800	R\$ 40,6800
TOTAL Material:						R\$ 40,6800



VALOR:	R\$ 40,68
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 7,11
VALOR COM BDI:	R\$ 47,79

### 5.5.2. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 20,24	R\$ 20,24
TOTAL Material:						R\$ 20,24

VALOR:	R\$ 20,24
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 3,54
VALOR COM BDI:	R\$ 23,78

### 5.5.3. I5055 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 385,1400	R\$ 385,1400
TOTAL Material:						R\$ 385,1400

VALOR:	R\$ 385,14
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 67,36
VALOR COM BDI:	R\$ 452,50


### 6.1.1. I8698 CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)

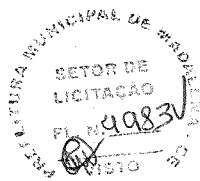
Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.904,6800	R\$ 2.904,6800
TOTAL Material:						R\$ 2.904,6800

VALOR:	R\$ 2.904,68
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 508,03
VALOR COM BDI:	R\$ 3.412,71

### 6.2.1. I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" (UN)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,9600	R\$ 4,9600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%																					
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																					
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																								



TOTAL Material:	R\$ 4,9600
VALOR:	R\$ 4,96
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 0,87
VALOR COM BDI:	R\$ 5,83

**6.2.2. I2927 COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 100 x 1" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2927 COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 100 x 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,7700	R\$ 22,7700
TOTAL Material:					R\$ 22,7700

VALOR:	R\$ 22,77
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 3,98
VALOR COM BDI:	R\$ 26,75

**6.2.3. I1997 TE PVC ROSCAVEL DE 1" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1997 TE PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,0200	R\$ 9,0200
TOTAL Material:					R\$ 9,0200

VALOR:	R\$ 9,02
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 1,58
VALOR COM BDI:	R\$ 10,60

**6.2.4. I2218 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2218 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,5600	R\$ 15,5600
TOTAL Material:					R\$ 15,5600

VALOR:	R\$ 15,56
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 2,72
VALOR COM BDI:	R\$ 18,28

**6.2.5. I6120 TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6120 TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,2400	R\$ 10,2400
TOTAL Material:					R\$ 10,2400

VALOR:	R\$ 10,24
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 1,79
VALOR COM BDI:	R\$ 12,03

Handwritten signatures and initials.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.78%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

### 6.2.6. I2415 REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2415	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,1400
TOTAL Material					R\$ 14,1400



VALOR:	R\$ 14,14
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 2,47
VALOR COM BDI:	R\$ 16,61

### 7.1.1. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 238,7000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,3870

VALOR:	R\$ 2,39
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 0,72
VALOR COM BDI:	R\$ 3,11

### 7.1.2. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 134,4600
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 42,0500
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 6,1779

VALOR:	R\$ 22,42
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 6,73
VALOR COM BDI:	R\$ 29,15

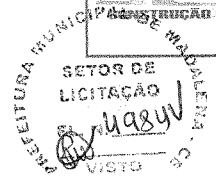
### 7.1.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 44,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 10,6272

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,4700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,1384

VALOR:	R\$ 21,77
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%
		Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%
					REF.
					05/2021
					06/2022



VALOR BDI (30.00%):	R\$ 6,53
VALOR COM BDI:	R\$ 28,30

**7.1.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO-BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 129,2800	R\$ 23,9427
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 23,9427

VALOR:	R\$ 23,94
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 7,18
VALOR COM BDI:	R\$ 31,12

**7.1.5. I6068 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 536,6100
TOTAL Material:					R\$ 536,6100

VALOR:	R\$ 536,61
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 93,85
VALOR COM BDI:	R\$ 630,46

**7.1.6. I6090 TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6090	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.029,2700
TOTAL Material:					R\$ 1.029,2700

VALOR:	R\$ 1.029,
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 180,02
VALOR COM BDI:	R\$ 1.209,29

**7.2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 67,1600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5600
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 65,7300
TOTAL Material:					R\$ 168,1230

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,6700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 15,4700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 263,2500

VALOR:	R\$ 421,37
--------	------------

*(Handwritten signatures and initials)*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%																			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERACAO</td> <td>83.85%</td> <td>47.78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERACAO</td> <td>83.55%</td> <td>47.46%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83.85%	47.78%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERACAO	83.55%	47.46%	06/2022	Composição:	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83.85%	47.78%	05/2021																		
SINAPI	2022/05 COM DESONERACAO	83.55%	47.46%	06/2022																		
Composição:	PRÓPRIA	0.00%	0.00%																			
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																					



VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 126,41
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 547,78</b>

### 7.2.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 22,2200	R\$ 15,8651
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,8651

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 67,1600	R\$ 58,2210
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 75,8100	R\$ 47,5329
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 195,4400
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 73,5300	R\$ 15,3678
TOTAL Material:						R\$ 316,5617

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,4700	R\$ 92,8200
TOTAL Mão de Obra						R\$ 92,8200

VALOR:	R\$ 425,25
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 127,58
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 552,83</b>

### 7.2.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)


Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 9,4500	R\$ 10,8675
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 10,0000	R\$ 0,2000
TOTAL Material:						R\$ 11,0675

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,6900	R\$ 1,3352
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,6700	R\$ 1,6536
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,9888

VALOR:	R\$ 14,06
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 4,22
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 18,28</b>

### 7.2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,6700	R\$ 41,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,4700	R\$ 92,8200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 134,1600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30.00%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%	06/2022
			Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	



VALOR:	R\$ 134,16
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 40,25
VALOR COM BDI:	R\$ 174,41

**7.3.1. I6068 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6068 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 536,6100	R\$ 536,6100
TOTAL Material:					R\$ 536,6100

VALOR:	R\$ 536,61
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 93,00
VALOR COM BDI:	R\$ 630,46

**7.3.2. I6090 TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6090 TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.029,2700	R\$ 1.029,2700
TOTAL Material:					R\$ 1.029,2700

VALOR:	R\$ 1.029,27
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17.49%):	R\$ 180,02
VALOR COM BDI:	R\$ 1.209,29

**7.3.3. C4722 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8980 ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 2,5300	R\$ 5,00
I8981 RESINA TERMOPLÁSTICA	SEINFRA	KG	3,50000000	R\$ 4,7000	R\$ 16,4500
I8982 TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 4,6100	R\$ 4,8405
TOTAL Material:					R\$ 26,3505

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 20,6700	R\$ 4,9608
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 15,4700	R\$ 3,7128
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,6736

VALOR:	R\$ 35,02
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 10,51
VALOR COM BDI:	R\$ 45,53

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,1600	R\$ 0,4097

*(Handwritten signatures and marks)*





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,3608
TOTAL Material:						R\$ 1,7705

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,6700	R\$ 2,0670
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,4700	R\$ 2,3205
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,3875



VALOR:	R\$ 6,16
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 1,85
VALOR COM BDI:	R\$ 8,01

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,6700	R\$ 12,4020
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,4700	R\$ 9,2820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,6840

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 508,5300	R\$ 12,7133
TOTAL Serviço:						R\$ 12,7133

VALOR:	R\$ 34,40
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 10,32
VALOR COM BDI:	R\$ 44,72


### 7.3.6. C5019 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	R\$ 6,3500	R\$ 1,6510
19505	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 33,0600	R\$ 38,0190
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 7,7300	R\$ 3,0920
TOTAL Material:						R\$ 42,7620

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,6900	R\$ 10,0140
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,6700	R\$ 6,2010
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,2150

VALOR:	R\$ 58,98
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 17,69
VALOR COM BDI:	R\$ 76,67

### 7.3.7. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30,00%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 67,1600	R\$ 2,4513
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,5600	R\$ 8,1648
TOTAL Material:					R\$ 10,6161	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,6700	R\$ 5,1675
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 15,4700	R\$ 8,5085
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,6760	

VALOR:	R\$ 24,29
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 7,29
VALOR COM BDI:	R\$ 31



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 74,3500	R\$ 0,0372
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 19,6300	R\$ 25,5190
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,5600	R\$ 0,0840
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 22,5600	R\$ 7,4448
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 119,2000	R\$ 119,2000
TOTAL Material:					R\$ 152,2860	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,6700	R\$ 20,6700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,6700	R\$ 7,2345
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,4700	R\$ 3,8675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,7720	

VALOR:	R\$ 184,00
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 55,22
VALOR COM BDI:	R\$ 239,28

### 7.3.9. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 17,1000	R\$ 0,5130
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 24,8700	R\$ 3,9792
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,6800	R\$ 0,5040
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 22,4700	R\$ 2,6964
TOTAL Material:					R\$ 7,5926	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,6900	R\$ 13,3520
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,6700	R\$ 16,5360
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,8880	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%																			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERACÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERACÃO</td> <td>83.55%</td> <td>47.48%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	83.85%	47.76%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERACÃO	83.55%	47.48%	08/2022	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	83.85%	47.76%	05/2021																		
SINAPI	2022/05 COM DESONERACÃO	83.55%	47.48%	08/2022																		
Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%																			
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																					

	VALOR:	R\$ 37,58
VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):		R\$ 11,27
VALOR COM BDI:		R\$ 48,85

### 7.4.1. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 861,8300	R\$ 155,1294
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 31,7600	R\$ 16,5152
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 41,0000	R\$ 4,9200
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 525,5000	R\$ 36,7850
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 9,6500	R\$ 5,0180
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 42,7500	R\$ 42,7500
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 26,3000	R\$ 3,1560
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 22,0300	R\$ 11,4556
TOTAL Serviço:						R\$ 275,7292

	VALOR:	R\$ 275,73
VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):		R\$ 82,72
VALOR COM BDI:		R\$ 358,45

### 7.5.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 17,1000	R\$ 0,8550
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,8500	R\$ 1,4220
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,1375
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 24,4700	R\$ 4,1599
TOTAL Material:						R\$ 6,5744

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,6900	R\$ 5,8415
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,6700	R\$ 8,2680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,1095

	VALOR:	R\$ 20,68
VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):		R\$ 6,20
VALOR COM BDI:		R\$ 26,88

### 7.5.2. C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,9185
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	R\$ 13,4200	R\$ 6,7100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30,00%																				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,48%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	06/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																				
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	06/2022																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																								

12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	R\$ 19,6700	R\$ 67,2714
					TOTAL Material:	R\$ 74,8999

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 16,6900	R\$ 83,4500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 20,6700	R\$ 103,3500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 186,8000

VALOR:	R\$ 261,70
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 78,51
VALOR COM BDI:	R\$ 340,21



### 7.6.1. C2768 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,3500	R\$ 13,4000
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	R\$ 18,1000	R\$ 22,2630
I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6,12000000	R\$ 8,2900	R\$ 50,7348
I2336	FERRO CHATO 2. 1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20,41000000	R\$ 8,2900	R\$ 169,1989
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,25000000	R\$ 33,4500	R\$ 41,8125
					TOTAL Material:	R\$ 297,4092

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 16,6900	R\$ 133,5200
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 20,6700	R\$ 206,7000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,6700	R\$ 6,2010
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,3200	R\$ 63,9600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 410,3810

VALOR:	R\$ 707,79
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30,00%):	R\$ 212,34
VALOR COM BDI:	R\$ 920,13


### 7.6.2. I9062 ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9062	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 1.305,2100	R\$ 1.305,2100
					TOTAL Material:	R\$ 1.305,2100

VALOR:	R\$ 1.305,21
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (17,49%):	R\$ 228,28
VALOR COM BDI:	R\$ 1.533,49

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023		BDI : 30.00%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.48%	06/2022
			Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 7,7900	R\$ 1,5580
I6233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 22,1700	R\$ 8,8680
I1952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4'	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 10,0700	R\$ 6,0420
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 22,5500	R\$ 60,8850
TOTAL Material:						R\$ 77,3530

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,6700	R\$ 20,6700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,6700	R\$ 20,6700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,3400	



VALOR:	R\$ 118,69
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 35,61
VALOR COM BDI:	R\$ 154,30

#### 7.6.4. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 17,1000	R\$ 0,5130
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 24,8700	R\$ 3,9792
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,6800	R\$ 0,5040
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 22,4700	R\$ 2,6964
TOTAL Material:					R\$ 7,6926	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,6900	R\$ 13,3520
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,6700	R\$ 16,5360
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,8880	

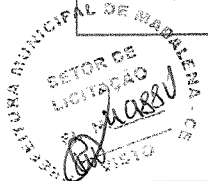
VALOR:	R\$ 37,58
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 11,27
VALOR COM BDI:	R\$ 48,85

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 144,5900	R\$ 144,5900
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 814,9400	R\$ 814,9400
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	R\$ 33,4000	R\$ 668,0000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 813,8000	R\$ 813,8000
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 128,1300	R\$ 128,1300
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 168,5800	R\$ 168,5800
TOTAL Serviço:					R\$ 2.738,0400	

VALOR:	R\$ 2.738,04
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR BDI (30.00%):	R\$ 821,41
VALOR COM BDI:	R\$ 3.559,45

**7.7.1. C3512 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 0,2100	R\$ 1,6800
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 1,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,9600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 16,6900	R\$ 400,5600
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 20,6700	R\$ 496,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	R\$ 15,4700	R\$ 1.113,84
TOTAL Mão de Obra					R\$ 2.010,4800	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 2.952,1900	R\$ 59,0438
TOTAL Serviço:					R\$ 59,0438	

VALOR:	R\$ 2.072,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (30.00%):	R\$ 621,74
VALOR COM BDI:	R\$ 2.694,22

**7.7.2. 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 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,43	R\$ 16,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,43	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 22,67	R\$ 22,67
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,33	R\$ 3,33
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,21	R\$ 4,21
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 38,15	R\$ 38,15
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 192,93	R\$ 192,93
TOTAL Serviço:					R\$ 261,29	

VALOR:	R\$ 277,72
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO

*(Handwritten signatures and initials)*