

À Prefeitura Municipal de MADALENA – CE  
Comissão Permanente de Licitação

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 1408.01/2023 – TP – OBRAS




Prezados(as) senhores(as),

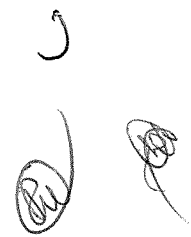
Apresentamos a V. Sas., A nossa proposta para o objeto do edital de **TOMADA DE PREÇO Nº 1408.01/2023 – TP – OBRAS**, pelo preço global de R\$ 1.114.101,53 (Um milhão cento e quatorze mil cento e um reais e cinquenta e três centavos), com o prazo de execução de 06 (seis) meses. Cujo objeto é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA – CE.**

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(a) Sr. (a) Fernanda de Fatima Leal Pereira, portador da carteira de identidade nº 2000097073670 e CPF nº 663.553.033-91, como representante legal desta empresa.

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

Atenciosamente,

  
AR CONSTRUÇÕES E OBRAS DE INSTALAÇÕES LTDA  
CNPJ: 36.835.969/0001-20  
Fernanda de Fatima Leal Pereira  
Sócio – Proprietário  
CPF: 663.553.033-91



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICIPIO DE MADALENA

DESCRIÇÃO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICIPIO DE MADALENA

LOCAL: DISTRITO DE UNIAO, MADALENA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL

DATA: 01/09/2023 BDI: 30,00%

FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% 47,76% 05/2021

SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,49% 06/2022

Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		INSTALAÇÃO DA OBRA						R\$ 25.244,00	R\$ 29.990,68
1.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 850,08	R\$ 1.104,00
1.1.1	C4890	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	184,00	R\$ 2,31	R\$ 3,00	R\$ 423,04	R\$ 552,00
1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	184,00	R\$ 2,31	R\$ 3,00	R\$ 423,04	R\$ 552,00
1.2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 22.596,80	R\$ 26.550,40
1.2.1	I2322	ENGENHEIRO - BDI = 17,50	SEINFRA	H	160,00	R\$ 81,85	R\$ 96,17	R\$ 13.096,00	R\$ 15.387,20
1.2.2	I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS - BDI = 17,50	SEINFRA	H	160,00	R\$ 27,42	R\$ 32,22	R\$ 4.387,20	R\$ 5.155,20
1.2.3	I0151	AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE - BDI = 17,50	SEINFRA	H	160,00	R\$ 31,96	R\$ 37,55	R\$ 5.113,60	R\$ 6.008,00
1.3		PLACA DA OBRA						R\$ 1.797,12	R\$ 2.336,28
1.3.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 149,76	R\$ 194,69	R\$ 1.797,12	R\$ 2.336,28
2		CAPTAÇÃO - INJETAMENTO - SERVIÇO						R\$ 863,64	R\$ 1.122,73
2.1		INJETAMENTO						R\$ 211,63	R\$ 275,12
2.1.1	C2762	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATE 100mm INCL. DESLOCAMENTO	SEINFRA	UNE	1,00	R\$ 211,63	R\$ 275,12	R\$ 211,63	R\$ 275,12
2.2		CAIXA						R\$ 652,01	R\$ 847,61
2.2.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TUBO MACIÇO, DN ATE 200mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 652,01	R\$ 847,61	R\$ 652,01	R\$ 847,61
3		CAPTAÇÃO - INJETAMENTO - MATERIAL						R\$ 1.680,90	R\$ 1.975,08
3.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						R\$ 1.680,90	R\$ 1.975,08
3.1.1	I3125	LUVA DE CORRER PBA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 25,10	R\$ 29,49	R\$ 75,30	R\$ 88,47
3.1.2	00036374	TUBO PVC PBA JEL. CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	2,00	R\$ 67,70	R\$ 79,55	R\$ 135,40	R\$ 159,10
3.1.3	I3440	TE Fofo-BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 299,18	R\$ 351,54	R\$ 299,18	R\$ 351,54
3.1.4	I5057	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 553,27	R\$ 650,09	R\$ 1.106,54	R\$ 1.300,18
3.1.5	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 4,96	R\$ 5,83	R\$ 64,48	R\$ 75,79
4		ADUTORIA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇO						R\$ 11.316,78	R\$ 14.713,61
4.1		LOCAÇÃO						R\$ 1.646,07	R\$ 2.141,39
4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	302,03	R\$ 3,89	R\$ 5,06	R\$ 1.174,90	R\$ 1.528,27
4.1.2	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORIA	SEINFRA	M	302,03	R\$ 1,56	R\$ 2,03	R\$ 471,17	R\$ 613,12
4.2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 7.185,30	R\$ 9.340,61

MAIOR DELA DO DESENHO RUIRINO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 Nº 11.882/2014

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA

**DESCRIÇÃO:** SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA

**LOCAL:** DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL

**DATA:** 01/09/2023 **BDI:** 30,00%

**FONTE:** SEINFRA **VERSÃO:** 027.1 **HORA:** 83,85% **MES:** 47,76% **DATA REF:** 05/2021

**SINAPI:** 2022/05 **COM DESONERAÇÃO:** 83,55% **47,46%** **06/2022**

**Composições:** PRÓPRIA **0,00%** **0,00%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.2.1	C2789	ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	34,31	R\$ 7,38	R\$ 9,59	R\$ 253,21	R\$ 329,03
4.2.2	C2796	ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	8,58	R\$ 17,57	R\$ 22,84	R\$ 150,75	R\$ 195,97
4.2.3	C5011	ESCOVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCOVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	42,89	R\$ 39,21	R\$ 50,97	R\$ 1.681,72	R\$ 2.186,10
4.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	42,89	R\$ 26,43	R\$ 34,36	R\$ 1.133,58	R\$ 1.473,70
4.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	42,89	R\$ 92,47	R\$ 120,21	R\$ 3.966,04	R\$ 5.155,81
4.3	<b>BLOCO DE ANCORAGEM</b>							<b>R\$ 19,05</b>	<b>R\$ 24,76</b>
4.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,03	R\$ 634,84	R\$ 825,29	R\$ 19,05	R\$ 24,76
4.4	<b>ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>							<b>R\$ 924,21</b>	<b>R\$ 1.202,08</b>
4.4.1	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	M	302,03	R\$ 3,06	R\$ 3,98	R\$ 924,21	R\$ 1.202,08
4.5	<b>ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>							<b>R\$ 238,13</b>	<b>R\$ 309,55</b>
4.5.1	C1280	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	15,10	R\$ 15,77	R\$ 20,50	R\$ 238,13	R\$ 309,55
4.6	<b>CAIXAS</b>							<b>R\$ 1.304,02</b>	<b>R\$ 1.695,22</b>
4.6.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIPOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 652,01	R\$ 847,61	R\$ 1.304,02	R\$ 1.695,22
5	<b>ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAL</b>							<b>R\$ 22.265,77</b>	<b>R\$ 26.163,05</b>
5.1	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>							<b>R\$ 20.958,57</b>	<b>R\$ 24.627,09</b>
5.1.1	C0036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	RM	309,58	R\$ 67,70	R\$ 79,55	R\$ 20.958,57	R\$ 24.627,09
5.2	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS</b>							<b>R\$ 234,68</b>	<b>R\$ 275,74</b>
5.2.1	13109	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 59,50	R\$ 69,91	R\$ 178,50	R\$ 209,73
5.2.2	13112	CURVA 45° PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 56,18	R\$ 66,01	R\$ 56,18	R\$ 66,01
5.3	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>							<b>R\$ 34,72</b>	<b>R\$ 40,81</b>
5.3.1	13091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 4,96	R\$ 5,83	R\$ 34,72	R\$ 40,81
5.4	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE VENTOSA</b>							<b>R\$ 535,59</b>	<b>R\$ 629,32</b>
5.4.1	12908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 100 X 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 9,85	R\$ 11,57	R\$ 9,85	R\$ 11,57
5.4.2	11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 22,72	R\$ 26,70	R\$ 22,72	R\$ 26,70
5.4.3	15720	VENTOSA SIMPLES C/ROSCA DN 3/4 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 494,92	R\$ 581,53	R\$ 494,92	R\$ 581,53
5.4.4	19899	NIPLE FOGO ROSCAVEL 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 4,05	R\$ 4,76	R\$ 8,10	R\$ 9,52
5.5	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE DESCARGA</b>							<b>R\$ 502,21</b>	<b>R\$ 590,09</b>

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICIPIO DE MADALENA	DATA:	01/09/2023	BDI:	30,00%
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICIPIO DE MADALENA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO DE UNIAO, MADALENA - CE	SINAPI:	202205 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL	Composições:	PRÓPRIA	MES:	47,76%
				DATA:	05/20/22
					06/20/22

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.5.1	13146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 40,31	R\$ 47,36	R\$ 40,31	R\$ 47,36
5.5.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	4,00	R\$ 20,06	R\$ 23,57	R\$ 80,24	R\$ 94,28
5.5.3	15055	REGISTRO GAVETA P/PVC C/CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 381,66	R\$ 448,45	R\$ 381,66	R\$ 448,45
6		DESINFECÇÃO NOS REIS PARA OS 2 (DOIS) CLORADORES - SERVIÇOS E MATERIAL				R\$ 6.095,84	R\$ 7.162,62	R\$ 6.095,84	R\$ 7.162,62
6.1		FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				R\$ 5.756,82	R\$ 6.764,26	R\$ 5.756,82	R\$ 6.764,26
6.1.1	18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGANICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MINIMA PARA TRATAR 2,500M3 DE AGUA POR CARGA DE CLORO - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2.878,41	R\$ 3.382,13	R\$ 5.756,82	R\$ 6.764,26
6.2		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - DESINFECÇÃO				R\$ 339,02	R\$ 398,36	R\$ 339,02	R\$ 398,36
6.2.1	11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 4,91	R\$ 5,77	R\$ 39,28	R\$ 46,16
6.2.2	12927	COLAR DE TOMADA FOFO P/TUBOS PVC / DEFOFO DN 100 x 1" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 22,56	R\$ 26,51	R\$ 90,24	R\$ 106,04
6.2.3	11997	TE PVC ROSCAVEL DE 1" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 8,94	R\$ 10,50	R\$ 35,76	R\$ 42,00
6.2.4	12218	TUBO PVC RÍGIDO, ROSCAVEL DE 1" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	5,00	R\$ 15,42	R\$ 18,12	R\$ 77,10	R\$ 90,60
6.2.5	16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUITRÃO) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 10,15	R\$ 11,93	R\$ 40,60	R\$ 47,72
6.2.6	12415	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETÁ 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 14,01	R\$ 16,46	R\$ 56,04	R\$ 65,84
7		RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00M3/FUSTE 6,00M - SERVIÇO (2X)				R\$ 137.815,85	R\$ 173.193,66	R\$ 137.815,85	R\$ 173.193,66
7.1		BASE PARA RESERVATÓRIO ELEVADO				R\$ 7.681,38	R\$ 9.331,86	R\$ 7.681,38	R\$ 9.331,86
7.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	62,92	R\$ 2,37	R\$ 3,08	R\$ 149,12	R\$ 193,79
7.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	24,46	R\$ 22,47	R\$ 29,21	R\$ 550,07	R\$ 715,06
7.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	38,44	R\$ 21,80	R\$ 28,34	R\$ 837,99	R\$ 1.089,39
7.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	38,44	R\$ 23,77	R\$ 30,90	R\$ 913,72	R\$ 1.187,80
7.1.5	16068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 531,76	R\$ 624,82	R\$ 3.190,56	R\$ 3.748,92
7.1.6	16990	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.019,96	R\$ 1.198,45	R\$ 2.039,92	R\$ 2.396,90
7.2		CONCRETO				R\$ 10.587,25	R\$ 13.762,58	R\$ 10.587,25	R\$ 13.762,58
7.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,01	R\$ 420,73	R\$ 546,95	R\$ 1.266,40	R\$ 1.646,32
7.2.2	C0843	CONCRETO P/VIAS, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,30	R\$ 421,19	R\$ 547,55	R\$ 4.759,45	R\$ 6.187,32
7.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D = 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	217,29	R\$ 13,98	R\$ 18,17	R\$ 3.037,71	R\$ 3.948,16
7.2.4	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	11,30	R\$ 134,84	R\$ 175,29	R\$ 1.523,69	R\$ 1.980,78
7.3		RESERVATÓRIO ELEVADO				R\$ 38.060,37	R\$ 45.911,54	R\$ 38.060,37	R\$ 45.911,54

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICÍPIO DE MADALENA

**DESCRIÇÃO:** SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICÍPIO DE MADALENA

**LOCAL:** DISTRITO DE UNIAO, MADALENA - CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL



**DATA:** 01/09/2023 **BDI:** 30,00%

**FONTE:** SEINFRA **VERSÃO:** 027.1 **HORA:** 83,85% **MES:** 47,76% **DATA REF:** 05/2021

**SEINFRA:** 2022/05 **COM. DESONERAÇÃO:** 83,55% **47,46%** **06/2022**

**SINAPI:** 2022/05 **COM. DESONERAÇÃO:** 83,55% **47,46%** **06/2022**

**Composições:** PROPRIA **0,00%** **0,00%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.3.1	I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO. D = 3.00M, H = 0.50M - BDI = 17.50	SEINFRA	UN	46,00	R\$ 531,76	R\$ 624,82	R\$ 24.460,96	R\$ 28.741,72
7.3.2	I6090	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0.60M, D = 3.16M - BDI = 17.50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.019,96	R\$ 1.198,45	R\$ 4.079,84	R\$ 4.793,80
7.3.3	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIÉSTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	SEINFRA	M2	117,75	R\$ 34,79	R\$ 45,23	R\$ 4.096,52	R\$ 5.325,83
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\$ 6,15	R\$ 8,00	R\$ 173,80	R\$ 226,08
7.3.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	28,26	R\$ 34,39	R\$ 44,71	R\$ 971,86	R\$ 1.263,50
7.3.6	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER	SEINFRA	M2	56,52	R\$ 58,67	R\$ 76,27	R\$ 3.316,03	R\$ 4.310,78
7.3.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP = 3cm	SEINFRA	M2	14,13	R\$ 24,19	R\$ 31,45	R\$ 341,80	R\$ 444,39
7.3.8	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUOLINHO	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 182,83	R\$ 237,68	R\$ 438,79	R\$ 570,43
7.3.9	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRÃS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,80	R\$ 37,66	R\$ 48,96	R\$ 180,77	R\$ 235,01
7.4	PISO								
7.4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	16,27	R\$ 27,48	R\$ 356,82	R\$ 4465,79	R\$ 5.805,46
7.5	PINTURA								
7.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SMASSA	SEINFRA	M2	231,10	R\$ 20,69	R\$ 26,90	R\$ 4.781,46	R\$ 6.216,59
7.5.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO 6.901	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 261,91	R\$ 340,48	R\$ 2.095,28	R\$ 2.723,84
7.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO								
7.6.1	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	25,00	R\$ 706,98	R\$ 919,07	R\$ 17.674,50	R\$ 22.976,75
7.6.2	I9062	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO - BDI = 17,50	SEINFRA	M	10,80	R\$ 1.293,41	R\$ 1.519,76	R\$ 13.968,83	R\$ 16.413,41
7.6.3	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	17,94	R\$ 118,18	R\$ 153,63	R\$ 2.120,15	R\$ 2.756,12
7.6.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRÃS DE FERRO	SEINFRA	M2	8,10	R\$ 37,66	R\$ 48,96	R\$ 305,05	R\$ 396,58
7.6.5	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.725,36	R\$ 3.542,97	R\$ 2.725,36	R\$ 3.542,97
7.7	MONTAGEM								
7.7.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2.082,30	R\$ 2.706,99	R\$ 4.164,60	R\$ 5.413,98
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\$ 275,52	R\$ 358,18	R\$ 14.327,04	R\$ 18.625,36
7.8	CAIXAS								
7.8.1	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIPO O FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 198,16	R\$ 257,61	R\$ 396,32	R\$ 515,22
7.9	URBANIZAÇÃO								
								R\$ 10.220,86	R\$ 13.286,88

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICÍPIO DE MADALENA		
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICÍPIO DE MADALENA		
LOCAL:	DISTRITO DE UNIAO, MADALENA - CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL		
DATA:	01/09/2023	BDI:	30,00%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1
SINAPI:	2022.00	COM DESONERAÇÃO:	83,85%
Composições:	PROPRIA	COM DESONERAÇÃO:	47,76%
		PROPRIA	0,00%
			0,00%
HORA:		DATA REF.:	05/2021
MES:			06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.9.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ AL TURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	35,00	R\$ 264,18	R\$ 343,43	R\$ 9.246,30	R\$ 12.020,05
7.9.2	C0589	CAIXÃO EM TRES DEMAOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	49,40	R\$ 6,74	R\$ 8,76	R\$ 332,96	R\$ 432,74
7.9.3	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	2,33	R\$ 117,49	R\$ 152,74	R\$ 273,75	R\$ 355,88
7.9.4	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIO LINHO	SEINFRA	M2	1,60	R\$ 182,83	R\$ 237,68	R\$ 292,53	R\$ 380,29
7.9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 37,66	R\$ 48,66	R\$ 75,32	R\$ 97,92
7.10	<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>							<b>R\$ 4.241,61</b>	<b>R\$ 5.514,54</b>
7.10.1	C3607	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CALCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO ELEVADO)	SEINFRA	M2XARF	148,36	R\$ 28,59	R\$ 37,17	R\$ 4.241,61	R\$ 5.514,54
8	<b>RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00M3/FUSTE 6,00M - MATERIAL (2X)</b>							<b>R\$ 18.388,11</b>	<b>R\$ 21.605,87</b>
8.1	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>							<b>R\$ 5.620,72</b>	<b>R\$ 6.604,30</b>
8.1.1	13080	ADAPTADOR PBA BOLA ROSCA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 57,98	R\$ 68,13	R\$ 115,96	R\$ 136,26
8.1.2	10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 447,01	R\$ 525,24	R\$ 1.788,04	R\$ 2.100,96
8.1.3	12224	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	22,00	R\$ 89,56	R\$ 105,23	R\$ 1.970,32	R\$ 2.315,06
8.1.4	11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 104,83	R\$ 123,18	R\$ 209,66	R\$ 246,36
8.1.5	11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 449,61	R\$ 528,29	R\$ 899,22	R\$ 1.056,58
8.1.6	11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F G) (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 126,21	R\$ 148,30	R\$ 252,42	R\$ 296,80
8.1.7	11390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 113,41	R\$ 133,26	R\$ 226,82	R\$ 266,52
8.1.8	16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 39,57	R\$ 46,49	R\$ 158,28	R\$ 185,96
8.2	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - INTERLIGAÇÃO CHEGADA</b>							<b>R\$ 857,94</b>	<b>R\$ 1.009,07</b>
8.2.1	16523	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07) - BDI = 17,50	SEINFRA	M	5,00	R\$ 33,34	R\$ 39,17	R\$ 166,70	R\$ 195,85
8.2.2	13383	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELASTICA PARA AGUA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 196,03	R\$ 230,34	R\$ 392,06	R\$ 460,68
8.2.3	13540	TE FOFO BBB JUNTA ELASTICA DN 100 x 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 299,18	R\$ 351,54	R\$ 299,18	R\$ 351,54
8.3	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - SAIDA</b>							<b>R\$ 3.535,56</b>	<b>R\$ 4.154,27</b>
8.3.1	13080	ADAPTADOR PBA BOLA ROSCA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 57,98	R\$ 68,13	R\$ 115,96	R\$ 136,26
8.3.2	10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 447,01	R\$ 525,24	R\$ 894,02	R\$ 1.050,48
8.3.3	12224	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	13,00	R\$ 89,56	R\$ 105,23	R\$ 1.164,28	R\$ 1.367,99
8.3.4	11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 104,83	R\$ 123,18	R\$ 209,66	R\$ 246,36
8.3.5	11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 449,61	R\$ 528,29	R\$ 899,22	R\$ 1.056,58

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICÍPIO DE MADALENA  
 DESCRIÇÃO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICÍPIO DE MADALENA  
 LOCAL: DISTRITO DE UNIAO, MADALENA - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL

RECEBIM. Nº 001/2023  
 DATA: 01/09/2023  
 VALOR: R\$ 1.202,21

DATA: 01/09/2023 BDI: 30,00%  
 FONTE: SEINFRA  
 VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,75%  
 SINAPI: 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46%  
 Composições: PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.3.6	11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 126,21	R\$ 148,30	R\$ 252,42	R\$ 296,60
8.4	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - INTERLIGAÇÃO SAÍDA								
8.4.1	13363	CURVA 90 FOfO BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 196,03	R\$ 230,34	R\$ 196,03	R\$ 230,34
8.4.2	13540	TE FOfO BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 299,18	R\$ 361,54	R\$ 299,18	R\$ 361,54
8.4.3	16523	TUBO PVC DEFOfO DUCTIL JEI 1MPA DN 100 (NBR-7665-07/03/07) - BDI = 17,50	SEINFRA	M	11,45	R\$ 33,34	R\$ 39,17	R\$ 381,74	R\$ 448,50
8.5	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - LIMPEZA E EXTRAIVASOR								
8.5.1	13080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 57,98	R\$ 68,13	R\$ 115,96	R\$ 136,26
8.5.2	10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 447,01	R\$ 525,24	R\$ 1.788,04	R\$ 2.100,96
8.5.3	12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	31,50	R\$ 89,56	R\$ 105,23	R\$ 2.821,14	R\$ 3.314,75
8.5.4	11954	TE AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 231,40	R\$ 271,90	R\$ 462,80	R\$ 543,80
8.5.5	11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 449,61	R\$ 528,29	R\$ 899,22	R\$ 1.056,58
8.5.6	11542	NIPLE DUPL O AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 104,83	R\$ 123,18	R\$ 628,98	R\$ 739,08
8.5.7	11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 126,21	R\$ 148,30	R\$ 252,42	R\$ 296,60
8.5.8	11390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 113,41	R\$ 133,26	R\$ 226,82	R\$ 266,52
8.5.9	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 39,57	R\$ 46,49	R\$ 237,42	R\$ 278,94
8.6	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - DRENAGEM								
8.6.1	12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) - BDI = 17,50	SEINFRA	M	6,00	R\$ 10,69	R\$ 12,56	R\$ 64,14	R\$ 75,36
9	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 50MM - SERVIÇOS								
9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO								
9.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	6.209,00	R\$ 3,89	R\$ 5,06	R\$ 24.153,01	R\$ 31.417,54
9.1.2	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	6.209,00	R\$ 0,24	R\$ 0,31	R\$ 1.490,16	R\$ 1.924,79
9.2	MOVIMENTO DE TERRA								
9.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	655,67	R\$ 7,38	R\$ 9,59	R\$ 4.838,84	R\$ 6.287,88
9.2.2	C2786	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	163,92	R\$ 17,57	R\$ 22,84	R\$ 2.880,07	R\$ 3.743,93
9.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	819,59	R\$ 39,21	R\$ 50,97	R\$ 32.136,12	R\$ 41.774,50
9.2.4	C2921	REATERO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	819,59	R\$ 26,43	R\$ 34,36	R\$ 21.661,76	R\$ 28.161,11
9.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	819,59	R\$ 92,47	R\$ 120,21	R\$ 75.787,49	R\$ 98.522,91

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICIPIO DE MADALENA	<b>DATA:</b>	01/09/2023	<b>BDI:</b>	30,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICIPIO DE MADALENA	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE UNIAO, MADALENA - CE	<b>SINAPI:</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	<b>PROPRIA:</b>	0,00%	<b>MES:</b>	47,76%
		<b>Composições:</b>	0,00%	<b>DATA/REF:</b>	05/20/21
			0,00%		06/20/22

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.3	BLOCO DE ANCORAGEM								
9.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,11	R\$ 634,84	R\$ 825,29	R\$ 69,83	R\$ 90,78
9.4	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES								
9.4.1	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	SEINFRA	M	6.209,00	R\$ 1,93	R\$ 2,51	R\$ 11.983,37	R\$ 15.584,59
9.5	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO								
9.5.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	310,45	R\$ 15,77	R\$ 20,50	R\$ 4.895,80	R\$ 6.364,23
9.6	CAIXAS								
9.6.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TJOLO MAÇIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 652,01	R\$ 847,61	R\$ 5.868,09	R\$ 7.628,49
9.7	PAVIMENTAÇÃO								
9.7.1	C2940	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	697,50	R\$ 9,33	R\$ 12,13	R\$ 6.507,68	R\$ 8.460,68
9.7.2	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	697,50	R\$ 14,86	R\$ 19,32	R\$ 10.364,85	R\$ 13.475,70
10	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA DN 50MM - MATERIAIS								
10.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES								
10.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	6.364,23	R\$ 20,06	R\$ 23,57	R\$ 127.666,45	R\$ 150.004,90
10.2	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS								
10.2.1	I3089	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PBA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	96,00	R\$ 1,50	R\$ 1,76	R\$ 144,00	R\$ 168,96
10.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS								
10.3.1	I3107	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	31,00	R\$ 11,43	R\$ 13,43	R\$ 354,33	R\$ 416,33
10.3.2	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 10,96	R\$ 12,88	R\$ 98,64	R\$ 115,92
10.3.3	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 14,27	R\$ 16,77	R\$ 142,70	R\$ 167,70
10.3.4	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 10,70	R\$ 12,57	R\$ 85,60	R\$ 100,56
10.3.5	I3099	CAP PBA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 4,18	R\$ 4,91	R\$ 79,42	R\$ 93,29
10.3.6	I5055	REGISTRO GAVETA P/PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 381,66	R\$ 448,45	R\$ 1.526,64	R\$ 1.793,80
10.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE REGISTRO (DESCARGA)								
10.4.1	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 10,70	R\$ 12,57	R\$ 53,50	R\$ 62,85
10.4.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	30,00	R\$ 20,06	R\$ 23,57	R\$ 601,80	R\$ 707,10
10.4.3	I5055	REGISTRO GAVETA P/PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 381,66	R\$ 448,45	R\$ 1.908,30	R\$ 2.242,25



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA

**DESCRIÇÃO:** SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA

**LOCAL:** DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL

**DATA:** 01/09/2023 **BDI:** 30,00%

**FONTE:** SEINFRA **VERSÃO:** 027.1 **HORA:** 83,85% **MES:** 03/2021

**COMPOSTOS:** SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 06/2022

**PROPRIA:** 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75MM - SERVIÇOS							
11.1		LOCAÇÃO							
11.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	437,00	R\$ 3,89	R\$ 5,06	R\$ 1.699,93	R\$ 2.211,22
11.1.2	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	437,00	R\$ 0,24	R\$ 0,31	R\$ 104,88	R\$ 135,47
11.2		MOVIMENTO DE TERRA							
11.2.1	C2789	ESCAVACÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	47,55	R\$ 7,38	R\$ 9,59	R\$ 350,92	R\$ 456,00
11.2.2	C2796	ESCAVACÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	11,89	R\$ 17,57	R\$ 22,84	R\$ 208,91	R\$ 271,57
11.2.3	C5011	ESCAVACÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	59,43	R\$ 39,21	R\$ 50,97	R\$ 2.330,25	R\$ 3.029,15
11.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	59,43	R\$ 26,43	R\$ 34,36	R\$ 1.570,73	R\$ 2.042,01
11.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	59,43	R\$ 92,47	R\$ 120,21	R\$ 5.495,49	R\$ 7.144,08
11.3		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							
11.3.1	C0292	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, DN 75mm	SEINFRA	M	437,00	R\$ 2,29	R\$ 2,98	R\$ 1.000,73	R\$ 1.302,26
11.4		ENVOLUPAMENTO DE TUBULAÇÃO							
11.4.1	C1280	ENVOLUPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	21,85	R\$ 15,77	R\$ 20,50	R\$ 344,57	R\$ 447,93
11.5		CAIXAS							
11.5.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 652,01	R\$ 847,61	R\$ 652,01	R\$ 847,61
12		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75MM - MATERIAIS							
12.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							
12.1.1	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	447,93	R\$ 41,65	R\$ 48,94	R\$ 18.656,28	R\$ 21.921,09
12.2		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS							
12.2.1	I3090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 3,01	R\$ 3,54	R\$ 24,08	R\$ 28,32
12.3		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS							
12.3.1	I3108	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 36,07	R\$ 42,38	R\$ 72,14	R\$ 84,76
12.3.2	I3145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 23,84	R\$ 28,01	R\$ 95,36	R\$ 112,04
12.3.3	I3138	REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 35,96	R\$ 42,25	R\$ 35,96	R\$ 42,25
12.3.4	I5056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 521,77	R\$ 613,08	R\$ 521,77	R\$ 613,08
13		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100MM - SERVIÇOS							
								R\$ 54.671,60	R\$ 71.076,61

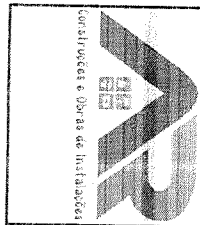
# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b> SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICIPIO DE MADALENA	<b>DATA:</b> 01/09/2023	<b>BDI:</b> 30,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b> SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE UNIAO NO MUNICIPIO DE MADALENA	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b> DISTRITO DE UNIAO, MADALENA - CE	<b>SINAPI:</b> 2022/05 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL	<b>Composições:</b> PROPRIA	<b>MES:</b> 47,76%
		<b>DATA REF:</b> 05/2021
		<b>06/2022</b>
		<b>83,55%</b>
		<b>47,45%</b>
		<b>0,00%</b>
		<b>0,00%</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
13.1	LOCACAO								
13.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.721,00	R\$ 3,89	R\$ 5,06	R\$ 7.107,73	R\$ 9.241,77
13.1.2	C2874	LOCACAO DE REDE DE AGUA	SEINFRA	M	1.721,00	R\$ 0,24	R\$ 0,31	R\$ 413,04	R\$ 533,51
13.2	MOVIMENTO DE TERRA								
13.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	195,51	R\$ 7,38	R\$ 9,59	R\$ 1.442,86	R\$ 1.874,94
13.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	48,98	R\$ 17,57	R\$ 22,84	R\$ 858,82	R\$ 1.116,42
13.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	244,38	R\$ 39,21	R\$ 50,97	R\$ 9.582,14	R\$ 12.456,05
13.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	244,38	R\$ 26,43	R\$ 34,36	R\$ 6.458,96	R\$ 8.396,90
13.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	244,38	R\$ 92,47	R\$ 120,21	R\$ 22.597,82	R\$ 29.376,92
13.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES								
13.3.1	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	LM	1.721,00	R\$ 3,06	R\$ 3,98	R\$ 5.266,26	R\$ 6.849,58
13.4	ENVELUPAMENTO DE TUBULAÇÃO								
13.4.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC, ENTERRADO	SEINFRA	MM	86,05	R\$ 15,77	R\$ 20,50	R\$ 1.357,01	R\$ 1.764,03
14	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA DN 100MM - MATERIAIS								
14.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES								
14.1.1	00036374	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	RS M	1.764,03	R\$ 67,70	R\$ 79,55	R\$ 119.424,83	R\$ 140.328,59
14.2	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS								
14.2.1	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 4,96	R\$ 5,83	R\$ 24,80	R\$ 29,15
14.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS								
14.3.1	I3109	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 59,50	R\$ 69,91	R\$ 178,50	R\$ 209,73
14.3.2	I3112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 56,18	R\$ 66,01	R\$ 56,18	R\$ 66,01
14.3.3	I6657	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 553,27	R\$ 650,09	R\$ 553,27	R\$ 650,09
14.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE REGISTRO (DESCARGA)								
14.4.1	I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 X 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 40,31	R\$ 47,36	R\$ 40,31	R\$ 47,36
14.4.2	00036084	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	6,00	R\$ 20,06	R\$ 23,57	R\$ 120,36	R\$ 141,42
14.4.3	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 381,66	R\$ 448,45	R\$ 381,66	R\$ 448,45
15	LIGAÇÃO PREDIAL								
								R\$ 74.764,60	R\$ 97.195,51

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA  
**DESCRIÇÃO:** SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA  
**LOCAL:** DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL

**DATA:** 01/09/2023 **BDI:** 30,00%  
**VERSIÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021  
**SINAPI:** 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022  
**Composições:** PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
15.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES								
15.1.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 46,15	R\$ 60,00	R\$ 14.029,60	R\$ 18.240,00
15.1.2	C2919	RAMAL PREDIAL S/PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	M	4.560,00	R\$ 12,90	R\$ 16,77	R\$ 58.824,00	R\$ 76.471,20
15.2	MACROMEDICAÇÃO								
15.2.1	C0641	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRUNO (1,0 X 1,0)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 967,75	R\$ 1.258,08	R\$ 967,75	R\$ 1.258,08
15.2.2	C4207	INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 943,25	R\$ 1.226,23	R\$ 943,25	R\$ 1.226,23
16	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL								
16.1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS								
16.1.1	I2899	ADAPTADOR PARA POLETILENO 20 x 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	608,00	R\$ 2,11	R\$ 2,48	R\$ 53.842,36	R\$ 63.247,16
16.1.2	I2904	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	217,00	R\$ 5,84	R\$ 6,86	R\$ 1.267,28	R\$ 1.488,62
16.1.3	I2906	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	69,00	R\$ 8,20	R\$ 9,64	R\$ 565,80	R\$ 665,16
16.1.4	I2908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 9,85	R\$ 11,57	R\$ 177,30	R\$ 208,26
16.1.5	I2961	TUBO DE POLETILENO PÉ 5 20 (NBR-8417) - BDI = 17,50	SEINFRA	M	4.560,00	R\$ 2,65	R\$ 3,11	R\$ 12.084,00	R\$ 14.181,60
16.1.6	I6120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 10,15	R\$ 11,93	R\$ 3.085,60	R\$ 3.626,72
16.1.7	I8384	KIT CAVALETE POLIPROPILENO 3/4" - P003 (CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 42,14	R\$ 49,51	R\$ 12.810,56	R\$ 15.051,04
16.1.8	I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m³/h, 3/4" COMPLETO - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 74,24	R\$ 87,23	R\$ 22.568,96	R\$ 26.517,92
16.2	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MACROMEDICAÇÃO								
16.2.1	I8667	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=60m³/h, Dn 100mm - COMPLETO - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.325,89	R\$ 3.907,92	R\$ 3.325,89	R\$ 3.907,92
16.2.2	I3795	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 305,31	R\$ 358,74	R\$ 610,62	R\$ 717,48
16.2.3	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 34,73	R\$ 40,81	R\$ 69,46	R\$ 81,62
16.2.4	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 2,86	R\$ 3,36	R\$ 22,88	R\$ 26,88
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>								<b>R\$ 213.880,84</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>								<b>R\$ 900.220,69</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>								<b>R\$ 1.114.101,53</b>	

Um Milhão Cento e Quatorze Mil Cento e Um reais e Cinquenta e Três centavos



## RESUMO DO ORÇAMENTO

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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 29.990,68	2,69%
2	CAPTAÇÃO - INJETAMENTO - SERVIÇO	R\$ 1.122,73	0,10%
3	CAPTAÇÃO - INJETAMENTO - MATERIAL	R\$ 1.975,08	0,18%
4	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇO	R\$ 14.713,61	1,32%
5	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAL	R\$ 26.163,05	2,35%
6	DESINFECÇÃO NOS RELS PARA OS 2 (DOIS) CLORADORES - SERVIÇOS E MATERIAL	R\$ 7.162,62	0,64%
7	RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00M3/FUSTE 6,00M - SERVIÇO (2X)	R\$ 173.193,68	15,55%
8	RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00M3/FUSTE 6,00M - MATERIAL (2X)	R\$ 21.605,87	1,94%
9	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 50MM - SERVIÇOS	R\$ 263.437,13	23,65%
10	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 50MM - MATERIAIS	R\$ 155.873,66	13,99%
11	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75MM - SERVIÇOS	R\$ 17.887,30	1,61%
12	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75MM - MATERIAIS	R\$ 22.802,14	2,05%
13	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100MM - SERVIÇOS	R\$ 71.076,61	6,38%
14	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100MM - MATERIAIS	R\$ 141.920,80	12,74%
15	LIGAÇÃO PREDIAL	R\$ 97.195,51	8,72%
16	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	R\$ 67.981,06	6,10%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 213.880,84    100,00%  
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 900.220,69  
 VALOR TOTAL: R\$ 1.114.101,53

Um Milhão Gento e Quatorze Mil Cento e Um reais e Cinquenta e Três centavos

**AR CONSTRUÇÕES E OBRAS DE INSTALAÇÕES EIRELI**  
 CNPJ: 30.835.969/0001-20  
 FERNANDA DE FÁTIMA LEAL PEREIRA  
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

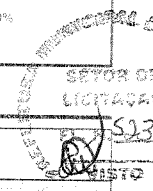
**MAYCEN DELAHO CORREIRO RUPINO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP Nº 08168221-0





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0.01850000	RS 124.9900	RS 2,3123
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 2,3123
VALOR:						RS 2,31

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0.01850000	RS 124.9900	RS 2,3123
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 2,3123
VALOR:						RS 2,31

### 1.2.1. I2322 ENGENHEIRO (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	RS 81,8500	RS 81,8500
TOTAL Mão de Obra:						RS 81,8500
VALOR:						RS 81,85

### 1.2.2. I2510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	1,00000000	RS 27,4200	RS 27,4200
TOTAL Mão de Obra:						RS 27,4200
VALOR:						RS 27,42

### 1.2.3. I0151 AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE (H)


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0151	AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE	SEINFRA	H	1,00000000	RS 31,9600	RS 31,9600
TOTAL Mão de Obra:						RS 31,9600
VALOR:						RS 31,96

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	RS 35,0900	RS 35,7918
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	RS 24,6400	RS 24,6400
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	RS 12,4300	RS 55,9350
I1725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	RS 15,3200	RS 2,2980
TOTAL Material:						RS 118,6648

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	RS 15,5500	RS 31,1000

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



TOTAL Mão de Obra: R\$ 31.100,00

VALOR: R\$ 149,76

### 2.1.1. C2762 INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATÉ 100mm INCL. DESLOCAMENTO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	RS 1,4000	RS 1,4000
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	RS 74,2900	RS 59,4320
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 60,8320
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12372	LÂMINA DE SERRA PARA PVC	SEINFRA	UN	0,30000000	RS 7,3800	RS 2,2140
TOTAL Material:						RS 2,2140
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,00000000	RS 16,7700	RS 33,5400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	RS 20,3200	RS 40,6400
TOTAL Mão de Obra:						RS 74,1800
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	1,10000000	RS 41,2100	RS 45,3310
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,10000000	RS 26,4300	RS 29,0730
TOTAL Serviço:						RS 74,4040
VALOR:						RS 211,63

### 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	RS 119,3200	RS 393,7560
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	RS 13,9800	RS 100,6560
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	RS 371,0400	RS 36,0651
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	RS 390,8800	RS 57,5375
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	RS 22,2200	RS 63,9936
TOTAL Serviço:						RS 652,0082
VALOR:						RS 652,01

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3125	LUVA DE CORRER PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 25,1000	RS 25,1000
TOTAL Material:						RS 25,1000
VALOR:						RS 25,10

### 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
		SEINFRA	M			
		SEINFRA	M			
		SEINFRA	M			
		SEINFRA	M			

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

00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12. DN 100 MM. PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	1.00000000	RS 67,70	RS 67,70
				TOTAL Material:	RS 67,70
				VALOR:	RS 67,70

### 3.1.3. I3540 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	SEINFRA	UN	1.00000000	RS 299,1800	RS 299,1800
					TOTAL Material:	RS 299,1800
					VALOR:	RS 299,18

### 1.4. I5057 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5057	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1.00000000	RS 553,2700	RS 553,2700
					TOTAL Material:	RS 553,2700
					VALOR:	RS 553,27

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	1.00000000	RS 4,9600	RS 4,9600
					TOTAL Material:	RS 4,9600
					VALOR:	RS 4,96

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

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.25000000	RS 15,5500	RS 3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	RS 3,8875
					VALOR:	RS 3,89

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

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0.01100000	RS 0,6800	RS 0,0075
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0.01100000	RS 1,3500	RS 0,0149
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0.01100000	RS 75,9200	RS 0,8351
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	RS 0,8575
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0.02200000	RS 16,7700	RS 0,3689
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0.01100000	RS 30,3400	RS 0,3337
					TOTAL Mão de Obra:	RS 0,7026
					VALOR:	RS 1,56



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	DATA : 01/09/2023	BDI : 30.00%			
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	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	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%	06/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

## 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\$ 103,1200	R\$ 5,6716
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,6716
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.11000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,7105
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,7105
VALOR:						R\$ 7,38

SEINFRA  
LICITACAO  
15234  
JUSTO

## 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\$ 88,9300	R\$ 6,2251
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0.07500000	R\$ 103,1200	R\$ 7,7340
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0.07000000	R\$ 22,7300	R\$ 1,5911
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,5502
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0215
VALOR:						R\$ 17,57

## 4.2.3. 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\$ 137,0200	R\$ 0,0000
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0.11111111	R\$ 352,9200	R\$ 39,2133
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 39,2133
VALOR:						R\$ 39,21


## 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\$ 15,5500	R\$ 26,4350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,4350
VALOR:						R\$ 26,43

## 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\$ 60,0300	R\$ 66,0330
TOTAL Material:						R\$ 66,0330
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	DATA : 01/09/2023		BDI : 30,00%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES.	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%	06/2022
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

SEYOR DE LICITAÇÃO  
 5235  
 VISTO

TOTAL Mão de Obra:	RS 26.4350
VALOR:	RS 92,47

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

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	RS 371,0400	RS 371,0400
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	RS 65,9500	RS 263,8000
TOTAL Serviço:						RS 634,8400
VALOR:						RS 634,84

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

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	RS 20,3200	RS 1,4224
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07000000	RS 15,5500	RS 1,0885
TOTAL Mão de Obra:						RS 2,5109

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	RS 0,5500	RS 0,5500
TOTAL Serviço:						RS 0,5500
VALOR:						RS 3,06

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	RS 66,5600	RS 1,1981
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	RS 75,1200	RS 1,7276
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	RS 0,5500	RS 4,2878
TOTAL Material:						RS 7,2137

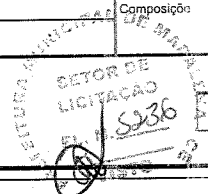
  

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	RS 20,7700	RS 2,4924
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	RS 15,5500	RS 6,0645
TOTAL Mão de Obra:						RS 8,5569
VALOR:						RS 15,77

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

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	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	RS 119,3200	RS 393,7560
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	RS 13,9800	RS 100,6560
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	RS 371,0400	RS 36,0651
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	RS 390,8800	RS 57,5375
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	RS 22,2200	RS 63,9936
TOTAL Serviço:						RS 652,0082

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%			
OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	FORNTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	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	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR:	RS 652,01
--------	-----------

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

Material	FORNTE	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	RS 67,70	RS 67,70
TOTAL Material:					RS 67,70
VALOR:					RS 67,70

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3109 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 59,5000	RS 59,5000
TOTAL Material:					RS 59,5000
VALOR:					RS 59,50

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 56,1800	RS 56,1800
TOTAL Material:					RS 56,1800
VALOR:					RS 56,18

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 4,9600	RS 4,9600
TOTAL Material:					RS 4,9600
VALOR:					RS 4,96

**5.4.1. I2908 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2908 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 9,8500	RS 9,8500
TOTAL Material:					RS 9,8500
VALOR:					RS 9,85

**5.4.2. I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4) (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 22,7200	RS 22,7200
TOTAL Material:					RS 22,7200
VALOR:					RS 22,72

**5.4.3. I5720 VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)**

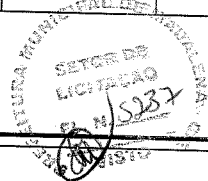
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5720 VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN			



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	DATA : 01/09/2023	BDI : 30,00%			
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	06/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15720	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 494,9200	RS 494,9200
TOTAL Material:					RS 494,9200
VALOR:					RS 494,92



## 5.4.4. 19899 NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19899	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 4,0500	RS 4,0500
TOTAL Material:					RS 4,0500
VALOR:					RS 4,05

## 5.5.1. 13146 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13146	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 40,3100	RS 40,3100
TOTAL Material:					RS 40,3100
VALOR:					RS 40,31

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	SINAPI	M	1,00000000	RS 20,06	RS 20,06
TOTAL Material:					RS 20,06
VALOR:					RS 20,06

## 5.5.3. 15055 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15055	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 381,6600	RS 381,6600
TOTAL Material:					RS 381,6600
VALOR:					RS 381,66

## 6.1.1. 18698 CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18698	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 2.878,4100	RS 2.878,4100
TOTAL Material:					RS 2.878,4100
VALOR:					RS 2.878,41

## 6.2.1. 11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11293	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 4,9100	RS 4,9100



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



TOTAL Material:	RS 4.9100
VALOR:	RS 4,91

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2927	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 100 x 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 22,5600	RS 22,5600
TOTAL Material:						RS 22,5600
VALOR:						RS 22,56

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1997	TE PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 8,9400	RS 8,9400
TOTAL Material:						RS 8,9400
VALOR:						RS 8,94

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	1,00000000	RS 15,4200	RS 15,4200
TOTAL Material:						RS 15,4200
VALOR:						RS 15,42

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 10,1500	RS 10,1500
TOTAL Material:						RS 10,1500
VALOR:						RS 10,15

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2415	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 14,0100	RS 14,0100
TOTAL Material:						RS 14,0100
VALOR:						RS 14,01

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

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	RS 236,7100	RS 2,3671
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 2,3671
VALOR:						RS 2,37



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	DATA :	01/09/2023	BDI :	30,00%	
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	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	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	05/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



## 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	RS 133,4600	RS 4,6711
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0.03500000	RS 41,9100	RS 1,4669
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 6,1380

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.05000000	RS 15,5500	RS 16,3275
TOTAL Mão de Obra:					RS 16,3275	
VALOR:					RS 22,47	

## 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	RS 44,1800	RS 10,6032
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 10,6032

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.72000000	RS 15,5500	RS 11,1960
TOTAL Mão de Obra:					RS 11,1960	
VALOR:					RS 21,80	

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0.18520000	RS 128,3400	RS 23,7686
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 23,7686
VALOR:					RS 23,77	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6068	SEINFRA	UN	1.00000000	RS 531,7600	RS 531,7600
TOTAL Material:					RS 531,7600
VALOR:					RS 531,76


## 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	SEINFRA	UN	1.00000000	RS 1.019,9600	RS 1.019,9600
TOTAL Material:					RS 1.019,9600
VALOR:					RS 1.019,96

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	SEINFRA	H			

J

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.36480000	RS 66,5600	RS 24,2811
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109.50000000	RS 0.5500	RS 60,2250
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1.10000000	RS 65,1400	RS 71,6540
TOTAL Material:						RS 156,1601

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	SEINFRA	H	6.00000000	RS 20,7700	RS 124,6200
I2543	SEINFRA	H	9.00000000	RS 15,5500	RS 139,9500
TOTAL Mão de Obra:					RS 264,5700

**VALOR: RS 420,73**

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

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0.71400000	RS 22,2800	RS 15,9079
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 15,9079

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	SEINFRA	M3	0.86690000	RS 66,5600	RS 57,7009
I0280	SEINFRA	M3	0.62700000	RS 75,1200	RS 47,1002
I0805	SEINFRA	KG	349.00000000	RS 0.5500	RS 191,9500
I1605	SEINFRA	M3	0.20900000	RS 72,8700	RS 15,2298
TOTAL Material:					RS 311,9809

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SEINFRA	H	6.00000000	RS 15,5500	RS 93,3000
TOTAL Mão de Obra:					RS 93,3000
<b>VALOR:</b>					<b>RS 421,19</b>


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

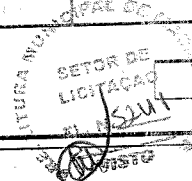
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0163	SEINFRA	KG	1.15000000	RS 9,3700	RS 10,7755
I0103	SEINFRA	KG	0.02000000	RS 9,9100	RS 0,1982
TOTAL Material:					RS 10,9737

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0040	SEINFRA	H	0.08000000	RS 16,7700	RS 1,3416
I0121	SEINFRA	H	0.08000000	RS 20,7700	RS 1,6616
TOTAL Mão de Obra:					RS 3,0032
<b>VALOR:</b>					<b>RS 13,98</b>

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	SEINFRA	H	2.00000000	RS 20,7700	RS 41,5400
I2543	SEINFRA	H	6.00000000	RS 15,5500	RS 93,3000
TOTAL Mão de Obra:					RS 134,8400

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
		OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	DATA:	01/09/2023	BDI:	30,00%				
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%	REF:	05/2021
LOCAL:	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO	Composição:	PRÓPRIA		83,56%		47,46%		06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL						0,00%		0,00%		



VALOR:	R\$ 134,84
--------	------------

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 531,7600	R\$ 531,7600
TOTAL Material:						R\$ 531,7600
VALOR:						R\$ 531,76

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6090	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.019,9600	R\$ 1.019,9600
TOTAL Material:						R\$ 1.019,9600
VALOR:						R\$ 1.019,96

**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	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 2,5000	R\$ 5,0000
I8981	RESINA TERMOPLÁSTICA	SEINFRA	KG	3,50000000	R\$ 4,6500	R\$ 16,2750
I8982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 4,5700	R\$ 4,7985
TOTAL Material:						R\$ 26,0735

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,9848
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,7320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,7168
VALOR:						R\$ 34,79

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 66,5600	R\$ 0,4060
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,3365
TOTAL Material:						R\$ 1,7425

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,4095
VALOR:						R\$ 6,15

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

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620

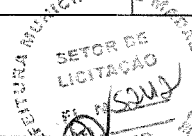


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	<b>DATA :</b> 01/09/2023	<b>BDI :</b> 30,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE UNIÃO NO MUNICÍPIO DE MADALENA	<b>VERÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE UNIÃO, MADALENA - CE	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	<b>SEINFRA</b>	05/2021
		<b>SINAPI</b>	06/2022
		<b>Composição:</b>	0,00% 0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	RS 15,5500	RS 9,3300
					TOTAL Mão de Obra:	RS 21,7920

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	RS 503,7400	RS 12,5935
					TOTAL Serviço:	RS 12,5935
					VALOR:	RS 34,39



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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	RS 6,2900	RS 1,6354
I9505	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	RS 32,7600	RS 37,6740
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	RS 7,6600	RS 3,0640
					TOTAL Material:	RS 42,3734

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	RS 16,7700	RS 10,0620
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	RS 20,7700	RS 6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	RS 16,2930
					VALOR:	RS 58,67

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	RS 66,5600	RS 2,4294
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	RS 0,5500	RS 8,0190
					TOTAL Material:	RS 10,4484

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	RS 20,7700	RS 5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	RS 15,5500	RS 8,5525
					TOTAL Mão de Obra:	RS 13,7450
					VALOR:	RS 24,19

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	RS 73,6700	RS 0,0368
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	RS 19,4500	RS 25,2850
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	RS 0,5500	RS 0,0825
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	RS 22,3500	RS 7,3755
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	RS 118,1200	RS 118,1200
					TOTAL Material:	RS 150,8998

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	RS 20,7700	RS 20,7700

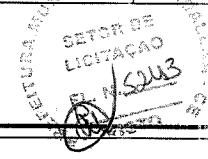




# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	RS 20,7700	RS 7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	RS 15,5600	RS 3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	RS 31,9270
					VALOR:	RS 182,83



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

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	RS 16,9500	RS 0,5085
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	RS 24,6400	RS 3,9424
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	RS 1,6700	RS 0,5010
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	RS 22,2600	RS 2,6712
					TOTAL Material:	RS 7,6231

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	RS 16,7700	RS 13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	RS 20,7700	RS 16,6160
					TOTAL Mão de Obra:	RS 30,0320
					VALOR:	RS 37,66

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

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	RS 854,1200	RS 153,7416
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	RS 31,8000	RS 16,5360
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	RS 41,2100	RS 4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	RS 523,7500	RS 36,6625
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	RS 9,6900	RS 5,0388
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	RS 42,8800	RS 42,8800
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	RS 26,4300	RS 3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	RS 22,1200	RS 11,5024
					TOTAL Serviço:	RS 274,4781
					VALOR:	RS 274,48

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

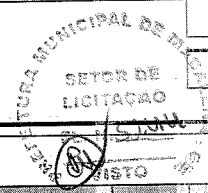
Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	RS 16,9500	RS 0,8475
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	RS 11,7400	RS 1,4088
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	RS 0,5400	RS 0,1350
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	RS 24,2500	RS 4,1225
					TOTAL Material:	RS 6,5136
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	RS 16,7700	RS 5,8695



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0.40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8.3080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14.1775
VALOR:						R\$ 20,69



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1.67000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,9018
I2425 SOLVENTE	SEINFRA	L	0.50000000	R\$ 13,3000	R\$ 6,6500
I2100 TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3.42000000	R\$ 19,4900	R\$ 66,6558
TOTAL Material:					R\$ 74,2076

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	5.00000000	R\$ 16,7700	R\$ 83,8500
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	5.00000000	R\$ 20,7700	R\$ 103,8500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 197,7000
VALOR:					R\$ 261,91

### 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\$ 3,3200	R\$ 13,2800
I1061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	1.23000000	R\$ 17,9400	R\$ 22,0662
I2333 FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6.12000000	R\$ 8,2100	R\$ 50,2452
I2336 FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20.41000000	R\$ 8,2100	R\$ 167,5661
I2168 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1.25000000	R\$ 33,1500	R\$ 41,4375
TOTAL Material:					R\$ 294,5950

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	8.00000000	R\$ 16,7700	R\$ 134,1600
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10.00000000	R\$ 20,7700	R\$ 207,7000
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0.30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	3.00000000	R\$ 21,4300	R\$ 64,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 412,3810
VALOR:					R\$ 706,98

### 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\$ 1.293,4100	R\$ 1.293,4100
TOTAL Material:					R\$ 1.293,4100
VALOR:					R\$ 1.293,41

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	SEINFRA				
	SEINFRA				
	SEINFRA				