

PROPOSTA AJUSTADA

Empresa: CONTECH LOCAÇÕES E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 46.856.681/0001-95

Representante: LUIZ EDGAR DUARTE DA SILVA

Prezados Senhores,
Apresentamos proposta Comercial nos seguintes termos:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 1203.01/23 CPM					
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE.	SERV	1	66.755,66	66.755,66
VALOR TOTAL					R\$ 66.755,66

VALOR DA PROPOSTA: - R\$ 66.755,66 (Sessenta e seis mil e setecentos e cinquenta e cinco reais e sessenta e seis centavos)

Validade da proposta de 60 (Sessenta) dias. Na execução dos serviços observaremos, rigorosamente, as especificações das normas técnicas brasileiras, assumindo, desde já, a integral e exclusiva responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos.

Baturité, Ce 09 de Maio 2024.

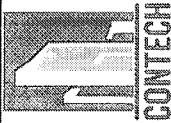

Luiz Edgar Duarte da Silva
Contech Locações e Serviços LTDA-ME
CPF: 034.774.343-90
SÓCIO ADMINISTRADOR

Assinado de forma
digital por CONTECH
LOCACOES E SERVICOS
LTDA:46856681000195

LUIZ EDGAR DUARTE DA SILVA
SÓCIO ADMINISTRADOR
CONTECH LOCAÇÕES E SERVIÇOS LTDA


Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

Assinado de forma
digital por OLAVO DA
COSTA
MOREIRA:00594587395



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE MILHÁZCE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE MILHÁZCE
LOCAL:	MILHÁZCE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁ

DATA:	08/05/2024	BDI:	26,98%
VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	MES
SENTRA:	2024/03 COM DESONERAÇÃO	DATA Ref.:	10/2023
PREÇO/UNITÁRIO:	0,00%	SENTRA:	80,72% - 06,85% - 04,22%
PREÇO/UNITÁRIO:	0,00%	PREÇO/UNITÁRIO:	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	FONTE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
BDI SERVIÇOS: 26,98% BDI MATERIAL: 13,51%								
1 INSTALAÇÃO DA OBRA								
1.1	C1937	PLACAS PAVIMENTO DE OBRA	M2	9,00	SENTRA	R\$ 37,16	R\$ 174,71	R\$ 1.046,26
2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
2.1	COMP.1 MILHÁ	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	Compensação Profiss.	R\$ 31,05	R\$ 6,54	R\$ 4.010,00
3 DEMOLIÇÃO								
3.1	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM ARTEFETE PNEUMÁTICO	M3	11,30	SENTRA	R\$ 429,48	R\$ 115,97	R\$ 4.913,20
3.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	11,30	SENTRA	R\$ 21,26	R\$ 5,74	R\$ 6.883,16
3.3	C3930	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	11,30	SENTRA	R\$ 28,14	R\$ 7,91	R\$ 6.162,46
4 RESERVATÓRIO ELEVADO 20M3 P/UBER 10.0M3 - SERVIÇOS								
4.1 FUNDAÇÃO								
4.1.1	C2794	ESCALAÇÃO MANUAL SOLO DE 1X0,47 PROF. ATÉ 1,50m	M3	41,22	SENTRA	R\$ 36,72	R\$ 1,01	R\$ 1.522,90
4.1.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 30x30 P.N	M3	1,26	SENTRA	R\$ 3,61	R\$ 0,97	R\$ 4,58
4.1.3	C0835	CONCRETO RÁPIDO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,38	SENTRA	R\$ 376,71	R\$ 101,04	R\$ 181,77
4.1.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1 DE 3x3 FUNDAMENTOS UTIL. 5 X	M2	6,25	SENTRA	R\$ 58,26	R\$ 15,70	R\$ 172,80
4.1.5	C0019	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	14,11	SENTRA	R\$ 19,50	R\$ 6,26	R\$ 350,11
4.1.6	C0844	CONCRETO P/MBR. FOX 30 MPa COM ADREÇADO ADO JURIDO	M3	3,54	SENTRA	R\$ 427,74	R\$ 115,40	R\$ 1.527,72
4.1.7	C1684	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S. ELEVADO	M3	3,94	SENTRA	R\$ 119,41	R\$ 32,22	R\$ 539,72
4.1.8	C2911	REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	26,37	SENTRA	R\$ 23,56	R\$ 6,36	R\$ 738,90
4.2 ESTRUTURA								
4.2.1	C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIEM TRACO 1:4	M3	1,08	SENTRA	R\$ 406,23	R\$ 110,14	R\$ 595,02
4.2.2	C1959	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUBULINHO	M2	1,20	SENTRA	R\$ 59,76	R\$ 20,53	R\$ 241,91
4.3 IMPERMEABILIZAÇÃO								
4.3.1	C2833	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	M2	42,40	SENTRA	R\$ 2,56	R\$ 0,70	R\$ 130,07
4.3.2	C0917	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA DE ASSEB E ESTRUTURADA COM POLIESTER NAO TECIDO - FACES EM POLIETILENO TIPO II E 2MM	M2	42,40	SENTRA	R\$ 45,42	R\$ 12,28	R\$ 2.490,22
4.3.3	C0429	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 E=2CM	M2	42,40	SENTRA	R\$ 24,16	R\$ 6,52	R\$ 1.300,53
4.4 TUBOS E CONEXÕES								
4.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS. RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN	1,00	SENTRA	R\$ 1.835,16	R\$ 395,22	R\$ 2.330,71
4.4.2	C3411	CHAMAL O REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TUBO O MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	1,00	SENTRA	R\$ 771,64	R\$ 268,19	R\$ 939,83
4.5 PROTEÇÃO E SEGURANÇA								
4.5.1	C2735	ESCALA DE MARRINHO EM FERRO REDONDO 1"	M	13,10	SENTRA	R\$ 13,68	R\$ 11,18	R\$ 193,97
4.5.2	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3.4"	M	9,42	SENTRA	R\$ 101,69	R\$ 27,44	R\$ 1.215,40
4.5.3	C4206	PARA-RÁDIO TIPO FRANKLIN C. SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	SENTRA	R\$ 2.461,10	R\$ 664,10	R\$ 3.125,80

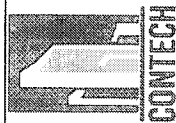


Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA MOREIRA.00594587395

Olavo do Carmo Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47915/E

Assinado de forma digital por CONTECH LOCACOES E SERVICOS LTDA:46856681000195

CONTECH Engenharia e Construção
SÓCIO ADMINISTRADOR



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE MILHÁZEA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE MILHÁZEA
LOCAL:	MILHÁZEA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁZEA

DATA:	08/05/2024	BDI:	26,98%
VERSÃO:	028	HORA:	10/2023
SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	0,00%
SINAPI:	2024/03 COM DESONERAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	0,00%
Composições:			

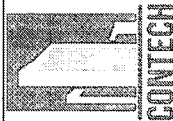
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	FONTE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI		
OUTROS SERVIÇOS									
4.6									
4.6.1	0083	CAUÇÃO EM TRES DEMAGS EM PAREDES	M2	124,54	SEINFRA	R\$ 5,64	R\$ 7,54	R\$ 937,52	R\$ 2.542,28
4.6.2	C12.3	EMAL E DUAS DEMAGS EM ESQUADRAS DE FERRO	M2	37,32	SEINFRA	R\$ 8,83	R\$ 11,94	R\$ 445,20	R\$ 1.004,77
RESERVATÓRIO ELEVADO 20M FUSTER 10.00M - MATERIAS									
ESTRUTURA									
5.1									
5.1.1	1066	ANEL PRE-FABRICADO DE CONCRETO D=3,00M, H= 0,50M	UN	22,00	SEINFRA	R\$ 503,16	R\$ 658,91	R\$ 14.495,02	R\$ 124,50
5.1.2	1066	TAMPA PRE-FABRICADA COM DOIS FURCOS DE 0,60M Ø - 3,10M	UN	3,00	SEINFRA	R\$ 16,78	R\$ 22,17	R\$ 66,51	R\$ 186,65
5.1.3	1068	LAMINHA COMERC EQUIP C/GUNDASTE (CH)	M	5,80	SEINFRA	R\$ 46,85	R\$ 61,11	R\$ 352,04	R\$ 10,20
5.1.4	1065	CAIXINHA COMERC EQUIP GUNDASTE (CH)	H	21,20	SEINFRA	R\$ 127,30	R\$ 166,83	R\$ 3.538,26	R\$ 646,52
FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - CIEGADA									
5.2									
5.2.1	1064	CURVA 90 LONGA F GALV COM ROSCA INT ROSCA EXT DN 2	UN	2,00	SEINFRA	R\$ 49,02	R\$ 63,23	R\$ 126,44	R\$ 1.216,57
5.2.2	1183	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	5,00	SEINFRA	R\$ 29,40	R\$ 37,93	R\$ 189,65	R\$ 174,50
5.2.3	10015	ADAPTADOR PVC SOLD FLANGES LIVRES P/COX D'ÁGUA 50MM	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 26,12	R\$ 33,26	R\$ 33,26	R\$ 10,20
5.2.4	1221	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2"	M	13,85	SEINFRA	R\$ 36,76	R\$ 46,08	R\$ 638,52	R\$ 124,02
5.2.5	11802	REGISTRO DE GAUETA BRUTO 50MM (2")	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 97,07	R\$ 125,02	R\$ 125,02	R\$ 35,98
5.2.6	10355	NIPLE DUPLO AÇO GALV COM ROSCA DN 2"	UN	2,00	SEINFRA	R\$ 14,13	R\$ 18,31	R\$ 36,62	R\$ 51,87
5.2.7	17394	LUVA DE UNICO FGD DN 2"	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 40,85	R\$ 51,02	R\$ 51,02	R\$ 9,64
5.2.8	10275	BRAÇADERA TIPO "D" METALICA DE 2"	UN	4,00	SEINFRA	R\$ 1,64	R\$ 2,14	R\$ 8,56	R\$ 1.033,73
FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - SAIDA									
5.3									
5.3.1	11860	CURVA 90 LONGA F GALV COM ROSCA INT ROSCA EXT DN 3	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 89,10	R\$ 114,06	R\$ 114,06	R\$ 171,16
5.3.2	10651	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	UN	4,00	SEINFRA	R\$ 33,70	R\$ 42,70	R\$ 171,16	R\$ 222,30
5.3.3	10017	ADAPTADOR PVC SOLD FLANGES LIVRES P/COX 3/4"XUA 75MM	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 75,07	R\$ 95,40	R\$ 95,40	R\$ 996,26
5.3.4	1222	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3"	M	19,95	SEINFRA	R\$ 71,08	R\$ 91,17	R\$ 181,42	R\$ 311,42
5.3.5	11804	REGISTRO DE GAUETA BRUTO 75MM (3")	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 45,25	R\$ 58,17	R\$ 58,17	R\$ 91,94
5.3.6	10662	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"	UN	2,00	SEINFRA	R\$ 25,16	R\$ 31,97	R\$ 63,94	R\$ 42,70
5.3.7	10651	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 33,70	R\$ 42,70	R\$ 42,70	R\$ 11,70
5.3.8	10274	BRAÇADERA TIPO "D" METALICA DE 3"	UN	3,00	SEINFRA	R\$ 3,07	R\$ 3,95	R\$ 11,70	R\$ 1.769,27
FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - ESTRABASOR E LIMPEZA									
5.4									
5.4.1	10284	CURVA 90 LONGA F GALV COM ROSCA INT ROSCA EXT DN 2"	UN	2,00	SEINFRA	R\$ 49,02	R\$ 63,23	R\$ 126,44	R\$ 124,50
5.4.2	11389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	8,00	SEINFRA	R\$ 29,40	R\$ 37,93	R\$ 303,44	R\$ 296,64
5.4.3	10015	ADAPTADOR PVC SOLD FLANGES LIVRES P/COX D'ÁGUA 50MM	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 26,12	R\$ 33,26	R\$ 33,26	R\$ 33,29
5.4.4	1221	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2"	M	22,00	SEINFRA	R\$ 36,76	R\$ 46,88	R\$ 1.029,96	R\$ 124,02
5.4.5	11802	REGISTRO DE GAUETA BRUTO 50MM (2")	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 97,07	R\$ 125,02	R\$ 125,02	R\$ 124,02
5.4.6	10355	NIPLE DUPLO AÇO GALV COM ROSCA DN 2"	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 14,13	R\$ 18,31	R\$ 18,31	R\$ 17,94



Assinado de forma digital
por OLAVO DA COSTA
MOREIRA-00594587395

Assinado de forma digital
por CONTECH LOCAÇÕES
E SERVIÇOS
LTDA-46856681000195

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro de Segurança
CREA - 4797947



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE MILHÁZCE

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE MILHÁZCE

LOCAL: MILHÁZCE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHA

DATA: 08/05/2024 **BDI:** 26,98%

FRONTE: 028 1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 17,46% 10/2023 **DATA PÓS:**

SEINFRA: 202403 COM DESONERAÇÃO 55,72% 49,81% 04/2024

Contribuições: PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNID	FRONTE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
5.4.7	12069	75 P-C ROSCAVEL DE 3"	1,00	UN	SEINFRA	R\$ 62,07	R\$ 76,72	R\$ 76,75	
5.4.8	17394	LUVA DE UNIAO F.O DN 2"	1,00	UN	SEINFRA	R\$ 40,85	R\$ 11,02	R\$ 51,87	
5.4.9	80275	BRACADEIRA TIPO 17, METALICA DE 2"	5,00	UN	SEINFRA	R\$ 1,54	R\$ 0,52	R\$ 12,39	
						VALOR TOTAL		R\$ 67,95,00	

Sessenta e Seis Mil Setecentos e Cinquenta e Cinco reais e Sessenta e Seis centavos

Assinado de forma digital por CONTECH
 LOCACOES E SERVICOS
 LTDA:46856681000195

Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA
 MOREIRA:00594587395



		RESUMO DO ORÇAMENTO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	DATA : 08/05/2024		BDI : 26,98%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÁ/CE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHA	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,72%	46,83%	04/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 1.048,26	1,57%
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 4.019,00	6,02%
3	DEMOLIÇÃO	R\$ 6.883,18	10,31%
4	RESERVATORIO ELEVADO 20M³ FUSTER 10,0M - SERVIÇOS	R\$ 23.605,33	35,36%
5	RESERVATORIO ELEVADO 20M³ FUSTER 10,0M - MATERIAIS	R\$ 31.199,89	46,74%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 14.183,86 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 52.571,80
		VALOR TOTAL:	R\$ 66.755,66

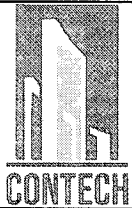
[Assinatura]
 OLAVO DA COSTA MOREIRA
 CONTECH Locações e Serviços LTDA - ME
 CPF: 034.774.343-50
 SÓCIO ADMINISTRADOR

Assinado de forma digital por CONTECH LOCACOES E SERVICOS LTDA:46856681000195

[Assinatura]
 Otavo da Costa Moreira
 Engenheiro Agrônomo e Civil
 CREA - 47975CE

Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA MOREIRA:00594587395





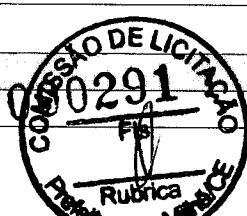
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	DATA: 08/05/2024	BDI: 26,98%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	MILHÁ/CE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHA	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,72%	46,83%	04/2024
		Composições:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. 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	R\$ 29,2700	R\$ 29,8554
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 23,9100	R\$ 23,9100
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,0700	R\$ 54,3150
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 11,9900	R\$ 1,7985
TOTAL Material					R\$ 109,8789

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50120000	R\$ 18,4600	R\$ 27,7122
TOTAL Mão de Obra					R\$ 27,7122
VALOR:					R\$ 137,59



2.1. COMP.1 MILHA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00112522	R\$ 6.171,03	R\$ 6,94
I8583 ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,00112522	R\$ 21.959,24	R\$ 24,71
TOTAL Mão de Obra					R\$ 31,65
VALOR:					R\$ 31,65

3.1. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 101,3800	R\$ 253,4500
I0769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 20,7000	R\$ 155,2500
TOTAL Equipamento Custo Horario.					R\$ 408,7000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12590000	R\$ 18,4600	R\$ 20,7841
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,7841
VALOR:					R\$ 429,48

3.2. 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\$ 47,1500	R\$ 11,3160
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 11,3160

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,54043200	R\$ 18,4600	R\$ 9,9764
TOTAL Mão de Obra					R\$ 9,9764
VALOR:					R\$ 21,29

3.3. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 130,2600	R\$ 28,9438
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 28,9438
VALOR:						R\$ 28,94

4.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,98909000	R\$ 18,4600	R\$ 36,7186
TOTAL Mão de Obra						R\$ 36,7186
VALOR:						R\$ 36,72



4.1.2. C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 52,8900	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 160,3900	R\$ 1,4257
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	R\$ 61,3200	R\$ 0,1662
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	R\$ 171,3000	R\$ 0,2969
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 3,6700	R\$ 0,0028
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 5,1600	R\$ 0,0190
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 91,4900	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 230,8200	R\$ 1,0259
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 27,9100	R\$ 0,0211
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 93,5200	R\$ 0,3450
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 3,3026

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01668000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3079
TOTAL Mão de Obra						R\$ 0,3079
VALOR:						R\$ 3,61

4.1.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

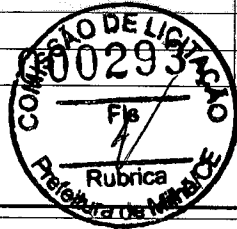
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 62,6800	R\$ 48,7650
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 75,3600	R\$ 72,7827
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 116,6000
TOTAL Material						R\$ 238,1477

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,50600000	R\$ 18,4600	R\$ 138,5608
TOTAL Mão de Obra						R\$ 138,5608
VALOR:						R\$ 376,71

4.1.4. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 6,3400	R\$ 2,5360
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 10,6500	R\$ 1,5975
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 4,5400	R\$ 2,2700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,5800	R\$ 9,5800
TOTAL Material						R\$ 15,9835

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,97578000	R\$ 19,1000	R\$ 18,6374
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,97578000	R\$ 24,1600	R\$ 23,5748
TOTAL Mão de Obra					R\$ 42,2122	
VALOR:					R\$ 58,20	



Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 12,4000	R\$ 0,1240
12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 17,9000	R\$ 18,4370
TOTAL Material					R\$ 18,5610	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03002400	R\$ 19,1000	R\$ 0,5735
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,01501200	R\$ 24,1600	R\$ 0,3627
TOTAL Mão de Obra					R\$ 0,9362	
VALOR:					R\$ 19,50	

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 18,9000	R\$ 13,4946
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 13,4946	

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 62,6800	R\$ 58,2297
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 75,3600	R\$ 47,2507
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 209,8800
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 75,3600	R\$ 15,7502
TOTAL Material					R\$ 331,1106	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50360000	R\$ 18,4600	R\$ 83,1365
TOTAL Mão de Obra					R\$ 83,1365	
VALOR:					R\$ 427,74	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50120000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2690
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50360000	R\$ 18,4600	R\$ 83,1365
TOTAL Mão de Obra					R\$ 119,4055	
VALOR:					R\$ 119,41	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,27602000	R\$ 18,4600	R\$ 23,5553
TOTAL Mão de Obra					R\$ 23,5553	
VALOR:					R\$ 23,56	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00000000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000

Material	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	1,21600000	R\$ 62,6800	R\$ 76,2189
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	365,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 193,4500
TOTAL Material					R\$ 269,6689

Mão de Obra	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	7,50600000	R\$ 18,4600	R\$ 138,5608
TOTAL Mão de Obra					R\$ 138,5608
VALOR:					R\$ 408,23



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

Material	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00050000	R\$ 89,6700	R\$ 0,0448
10208	BATENTE DE FERRO	M	1,30000000	R\$ 18,8700	R\$ 24,5310
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,0795
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,33000000	R\$ 21,6900	R\$ 7,1577
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1,00000000	R\$ 99,0000	R\$ 99,0000
TOTAL Material					R\$ 130,8130

Mão de Obra	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	0,75060000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1345
12391	PEDREIRO	H	0,26271000	R\$ 24,1600	R\$ 6,3471
12543	SERVENTE	H	0,18765000	R\$ 18,4600	R\$ 3,4640
TOTAL Mão de Obra					R\$ 27,9456
VALOR:					R\$ 158,76

4.3.1. C2033 PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)

Material	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00040000	R\$ 62,6800	R\$ 0,0251
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,60000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,3180
11089	EMULSÃO ADESIVA	KG	0,10000000	R\$ 13,2900	R\$ 1,3290
TOTAL Material					R\$ 1,6721

Mão de Obra	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,03753000	R\$ 24,1600	R\$ 0,9067
TOTAL Mão de Obra					R\$ 0,9067
VALOR:					R\$ 2,58

4.3.2. C5017 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (M2)

Material	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	KG	0,26000000	R\$ 5,7300	R\$ 1,4898
19503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952/2014)	M2	1,15000000	R\$ 23,4900	R\$ 27,0135
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L	0,40000000	R\$ 7,4300	R\$ 2,9720
TOTAL Material					R\$ 31,4753

Mão de Obra	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,45036000	R\$ 19,1000	R\$ 8,6019
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,22518000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4403
TOTAL Mão de Obra					R\$ 14,0422

VALOR:	R\$ 45,52
--------	-----------

4.3.3. C5025 PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37530000	R\$ 24,1600	R\$ 9,0672
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,37530000	R\$ 18,4600	R\$ 6,9280
TOTAL Mão de Obra					R\$ 15,9952

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN.	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 408,2300	R\$ 8,1646
TOTAL Serviço					R\$ 8,1646

VALOR:	R\$ 24,16
--------	-----------

4.4.1. C3512 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 0,2700	R\$ 2,1600
I0771 TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 0,2000	R\$ 1,6000
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 3,7600

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	18,01440000	R\$ 19,1000	R\$ 344,0750
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	18,01440000	R\$ 24,1600	R\$ 435,2279
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	54,04320000	R\$ 18,4600	R\$ 997,6375
TOTAL Mão de Obra.					R\$ 1.776,9404

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833 CONCRETO GROUT C/ATE 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 2.739,4500	R\$ 54,7890
TOTAL Serviço.					R\$ 54,7890

VALOR:	R\$ 1.835,49
--------	--------------

4.4.2. C3411 CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm (UN)

Serviço	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	R\$ 91,6400	R\$ 302,4120
C0077 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	1,33000000	R\$ 160,8300	R\$ 213,9039
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	R\$ 8,9600	R\$ 64,5120
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12720000	R\$ 351,9000	R\$ 44,7617
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	R\$ 371,0600	R\$ 54,6200
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	4,73000000	R\$ 19,3300	R\$ 91,4309
TOTAL Serviço					R\$ 771,6405

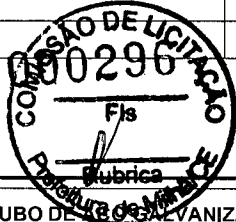
VALOR:	R\$ 771,64
--------	------------

4.5.1. C2776 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1" (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,70000000	R\$ 5,3200	R\$ 72,8840
I1061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 24,3300	R\$ 2,9196
TOTAL Material.					R\$ 75,8036

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,65132000	R\$ 19,1000	R\$ 31,5402

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,65132000	R\$ 24,1600	R\$ 39,8959
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,22518000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4403
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 76,8764
					VALOR:	R\$ 152,68



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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 8,6800	R\$ 1,7360
I6233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 24,7200	R\$ 9,8880
I1952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 11,2300	R\$ 6,7380
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 17,4300	R\$ 47,0610
					TOTAL Material	R\$ 65,4230

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1345
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1345
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,2690
					VALOR:	R\$ 101,69

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

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 115,8700	R\$ 115,8700
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 713,0000	R\$ 713,0000
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	R\$ 33,5200	R\$ 670,4000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 687,4700	R\$ 687,4700
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 118,0100	R\$ 118,0100
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 156,9000	R\$ 156,9000
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.461,6500
					VALOR:	R\$ 2.461,65

4.6.1. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,1000	R\$ 0,4950
					TOTAL Material	R\$ 0,4950
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,22518000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4403
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,4403
					VALOR:	R\$ 5,94

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 15,2200	R\$ 0,4566
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 23,9100	R\$ 3,8256
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,6000	R\$ 0,4800
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 21,6000	R\$ 2,5920
					TOTAL Material:	R\$ 7,3542
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,60048000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4692
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,60048000	R\$ 24,1600	R\$ 14,5076
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 25,9768
					VALOR:	R\$ 33,33

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 503,1600	R\$ 503,1600
					TOTAL Material:	R\$ 503,1600
					VALOR:	R\$ 503,16

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 961,7800	R\$ 961,7800
					TOTAL Material:	R\$ 961,7800
					VALOR:	R\$ 961,78

5.1.3. I0584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4000	R\$ 18,4000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 0,7500	R\$ 19,9280
12702	JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 0,7500	R\$ 8,2203
					TOTAL Material:	R\$ 46,5483
					VALOR:	R\$ 46,55

5.1.4. I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4000	R\$ 18,4000
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 50,8600	R\$ 50,8600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 0,7500	R\$ 19,9280
12702	JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 0,7500	R\$ 8,2203
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	39,85610000	R\$ 0,7500	R\$ 29,8921
					TOTAL Material:	R\$ 127,3004
					VALOR:	R\$ 127,30

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 49,0200	R\$ 49,0200
					TOTAL Material:	R\$ 49,0200
					VALOR:	R\$ 49,02

5.2.2. I1389 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,4000	R\$ 29,4000
					TOTAL Material:	R\$ 29,4000



VALOR: R\$ 29,40

5.2.3. I0015 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 26,2200	R\$ 26,2200
TOTAL Material					R\$ 26,2200	
VALOR:					R\$ 26,22	

5.2.4. I2221 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	M	1.00000000	R\$ 36,7600	R\$ 36,7600
TOTAL Material:					R\$ 36,7600	
VALOR:					R\$ 36,76	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 97,6700	R\$ 97,6700
TOTAL Material					R\$ 97,6700	
VALOR:					R\$ 97,67	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 14,1300	R\$ 14,1300
TOTAL Material:					R\$ 14,1300	
VALOR:					R\$ 14,13	

5.2.7. I7384 LUVA DE UNIÃO FG DN 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7384	LUVA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 40,8500	R\$ 40,8500
TOTAL Material					R\$ 40,8500	
VALOR:					R\$ 40,85	

5.2.8. I0275 BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 1,9400	R\$ 1,9400
TOTAL Material					R\$ 1,9400	
VALOR:					R\$ 1,94	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 89,9000	R\$ 89,9000
TOTAL Material					R\$ 89,9000	
VALOR:					R\$ 89,90	

5.3.2. I8661 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" (UN)



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18661 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,7000	R\$ 33,7000
TOTAL Material:					R\$ 33,7000
VALOR:					R\$ 33,70

5.3.3. 10017 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10017 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,0700	R\$ 175,0700
TOTAL Material:					R\$ 175,0700
VALOR:					R\$ 175,07

5.3.4. 12222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 71,9800	R\$ 71,9800
TOTAL Material:					R\$ 71,9800
VALOR:					R\$ 71,98

5.3.5. 11804 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11804 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 245,2500	R\$ 245,2500
TOTAL Material:					R\$ 245,2500
VALOR:					R\$ 245,25

5.3.6. 18662 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18662 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,1800	R\$ 25,1800
TOTAL Material:					R\$ 25,1800
VALOR:					R\$ 25,18

5.3.7. 18661 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18661 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,7000	R\$ 33,7000
TOTAL Material:					R\$ 33,7000
VALOR:					R\$ 33,70

5.3.8. 10274 BRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 3" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10274 BRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,0700	R\$ 3,0700
TOTAL Material:					R\$ 3,0700
VALOR:					R\$ 3,07

5.4.1. 16264 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" (UN)

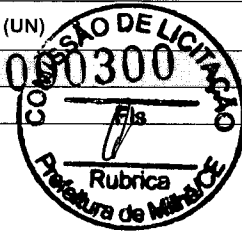
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16264 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 49,0200	R\$ 49,0200
TOTAL Material:					R\$ 49,0200

VALOR:	R\$ 49,02
--------	-----------

5.4.2. I1389 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1389 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 29,4000	R\$ 29,4000
TOTAL Material:					R\$ 29,4000

VALOR:	R\$ 29,40
--------	-----------


5.4.3. I0015 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0015 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 26,2200	R\$ 26,2200
TOTAL Material:					R\$ 26,2200

VALOR:	R\$ 26,22
--------	-----------

5.4.4. I2221 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2221 TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2"	SEINFRA	M	1.00000000	R\$ 36,7600	R\$ 36,7600
TOTAL Material:					R\$ 36,7600

VALOR:	R\$ 36,76
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1802 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 97,6700	R\$ 97,6700
TOTAL Material:					R\$ 97,6700

VALOR:	R\$ 97,67
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6355 NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,1300	R\$ 14,1300
TOTAL Material:					R\$ 14,1300

VALOR:	R\$ 14,13
--------	-----------

5.4.7. I2000 TE PVC ROSCAVEL DE 3" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2000 TE PVC ROSCAVEL DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 62,0200	R\$ 62,0200
TOTAL Material:					R\$ 62,0200

VALOR:	R\$ 62,02
--------	-----------

5.4.8. I7384 LUVA DE UNIÃO FG DN 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7384 LUVA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,8500	R\$ 40,8500
TOTAL Material:					R\$ 40,8500

VALOR:	R\$ 40,85
--------	-----------

5.4.9. I0275 BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9400
TOTAL Material					R\$ 1,9400
VALOR:					R\$ 1,94




Luiz Carlos Duarte da Silva
 Luiz Carlos Duarte da Silva
 Contech Locações e Serviços LTDA - ME
 CPF: 034.774.343-90
 SÓCIO ADMINISTRADOR

Assinado de forma digital por CONTECH
 LOCACOES E SERVICOS
 LTDA:46856681000195


Olavo da Costa Moreira
 Olavo da Costa Moreira
 Engenheiro Agrônomo e Civil
 CREA - 47975CE

Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA
 MOREIRA:00594587395

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	DATA : 08/05/2024	BDI : 26,98%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/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>028 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,72%</td> <td>46,83%</td> <td>04/2024</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	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,72%	46,83%	04/2024	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																			
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,72%	46,83%	04/2024																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	MILHÁ/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHA																							

COMP.1 MILHA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00112522	R\$ 6.171,03	R\$ 6,94
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,00112522	R\$ 21.959,24	R\$ 24,71
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,65
VALOR:						R\$ 31,65

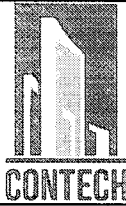



 Luiz Edgar Vasquez da Silva
 Contech Locações e Serviços LTDA - ME
 CPF: 034.774.343-90
 SÓCIO ADMINISTRADOR

Assinado de forma digital por CONTECH
 LOCACOES E SERVICOS
 LTDA:46856681000195


 Olavo da Costa Moreira
 Engenheiro Agrônomo e Civil
 CREA - 47975CE

Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA
 MOREIRA:00594587395

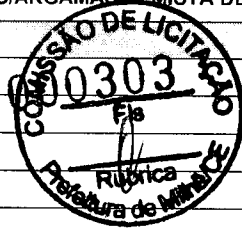


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁCE	DATA: 08/05/2024	BDI: 26,98%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁCE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÁCE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHA	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,72%	46,83%	04/2024
		Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%	

C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	R\$ 62,6800	R\$ 1,9055
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,7200	R\$ 3,2760
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,5300	R\$ 2,4115
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,3500	R\$ 29,4000
TOTAL Material:					R\$ 36,9930



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20096000	R\$ 24,1600	R\$ 29,0152
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,38861000	R\$ 18,4600	R\$ 25,6337
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,6489

VALOR: R\$ 91,64

C0077 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06930000	R\$ 62,6800	R\$ 4,3437
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	R\$ 0,7200	R\$ 7,4664
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,37000000	R\$ 0,5300	R\$ 5,4961
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	R\$ 0,3500	R\$ 55,6500
TOTAL Material					R\$ 72,9562

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,87650000	R\$ 24,1600	R\$ 45,3362
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,30434200	R\$ 18,4600	R\$ 42,5382
TOTAL Mão de Obra					R\$ 87,8744

VALOR: R\$ 160,83

C0093 APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10090 APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,1700	R\$ 65,1700
10272 BRAÇADEIRA P/FIXACAO APARELHO SINALIZADOR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,0000	R\$ 2,0000
TOTAL Material:					R\$ 67,1700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,12590000	R\$ 19,1000	R\$ 21,5047
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,12590000	R\$ 24,1500	R\$ 27,1905
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,6952

VALOR: R\$ 115,87

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 62,6800	R\$ 76,2189



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 193,4500	
						TOTAL Material	R\$ 269,6689
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,50600000	R\$ 18,4600	R\$ 138,5608	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 138,5608
						VALOR:	R\$ 408,23

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 5,3200	R\$ 6,1180	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 12,4000	R\$ 0,2480	
						TOTAL Material	R\$ 6,3660
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06004800	R\$ 19,1000	R\$ 1,1469	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06004800	R\$ 24,1600	R\$ 1,4508	
						TOTAL Mão de Obra	R\$ 2,5977
						VALOR:	R\$ 8,96

C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS (CJ)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 49,4000	R\$ 148,2000	
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,1200	R\$ 6,3600	
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 61,4900	R\$ 184,4700	
12162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 54,3200	R\$ 162,9600	
						TOTAL Material	R\$ 501,9900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,87890000	R\$ 19,1000	R\$ 93,1870	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,87890000	R\$ 24,1500	R\$ 117,8254	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 211,0124
						VALOR:	R\$ 713,00

0681 BETONEIRA ELÉTRICA 320L (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12712	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.320L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9800	R\$ 15,9800	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,95910000	R\$ 0,7500	R\$ 0,7193	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,18170000	R\$ 0,7500	R\$ 0,1363	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,50480000	R\$ 0,7500	R\$ 0,3786	
						TOTAL Material	R\$ 17,2142
						VALOR:	R\$ 17,21

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9800	R\$ 15,9800	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 0,7500	R\$ 1,6991	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,42920000	R\$ 0,7500	R\$ 0,3219	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 0,7500	R\$ 0,8942	
						TOTAL Material	R\$ 18,8952

VALOR:	R\$ 18,90
--------	-----------



C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 26,1800	R\$ 26,7036
TOTAL Material:						R\$ 26,7036

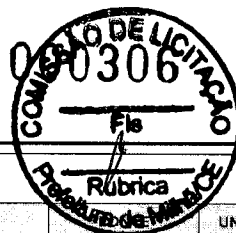
Mão de Obra						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15762600	R\$ 19,1000	R\$ 3,0107
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15762600	R\$ 24,1500	R\$ 3,8067
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,8174
VALOR:						R\$ 33,52

I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4000	R\$ 18,4000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66480000	R\$ 0,7500	R\$ 21,4986
12702	JUROS	SEINFRA	H	9,67440000	R\$ 0,7500	R\$ 7,2558
TOTAL Material:						R\$ 47,1544
VALOR:						R\$ 47,15

I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4000	R\$ 18,4000
12721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 50,8600	R\$ 50,8600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66480000	R\$ 0,7500	R\$ 21,4986
12702	JUROS	SEINFRA	H	9,67440000	R\$ 0,7500	R\$ 7,2558
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99710000	R\$ 0,7500	R\$ 32,2478
TOTAL Material:						R\$ 130,2622
VALOR:						R\$ 130,26

I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4000	R\$ 18,4000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 0,7500	R\$ 25,7855
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 0,7500	R\$ 8,7026
TOTAL Material:						R\$ 52,8881
VALOR:						R\$ 52,89

I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4000	R\$ 18,4000
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 68,8200	R\$ 68,8200
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 0,7500	R\$ 25,7855
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 0,7500	R\$ 8,7026
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,57100000	R\$ 0,7500	R\$ 38,6783
TOTAL Material:						R\$ 160,3864



VALOR: R\$ 160,39

10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA H	1,00000000	R\$ 21,6200	R\$ 21,6200
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA H	38,73230000	R\$ 0,7500	R\$ 29,0492
I2702 JUROS	SEINFRA H	14,20180000	R\$ 0,7500	R\$ 10,6514
TOTAL Material:				R\$ 61,3206

VALOR: R\$ 61,32

10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,6200	R\$ 21,6200
I2765 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 71,2500	R\$ 71,2500
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	38,73230000	R\$ 0,7500	R\$ 29,0492
I2702 JUROS	SEINFRA	H	14,20180000	R\$ 0,7500	R\$ 10,6514
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,64300000	R\$ 0,7500	R\$ 38,7323
TOTAL Material:					R\$ 171,3029

VALOR: R\$ 171,30

10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9800	R\$ 15,9800
I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 52,7300	R\$ 52,7300
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 0,7500	R\$ 13,3649
I2702 JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 0,7500	R\$ 4,4550
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79990000	R\$ 0,7500	R\$ 14,8499
TOTAL Material:					R\$ 101,3798

VALOR: R\$ 101,38

10833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0681 BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 17,2100	R\$ 17,2100
I0788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,3400	R\$ 1,3400
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 18,5500

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0114 ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA	KG	1,500,000000	R\$ 1,5500	R\$ 2.325,0000
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 75,3600	R\$ 37,6800
TOTAL Material:					R\$ 2.362,6800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,50360000	R\$ 24,1600	R\$ 108,8070
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	13,51080000	R\$ 18,4600	R\$ 249,4094
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 358,2164

VALOR: R\$ 2.739,45

10838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 18,9000	R\$ 13,4946
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 13,4946
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 62,6800	R\$ 57,6468
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 134,6200
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 75,3600	R\$ 63,0010
TOTAL Material						R\$ 255,2678
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50360000	R\$ 18,4600	R\$ 83,1365
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 83,1365
VALOR:						R\$ 351,90

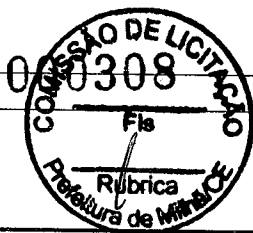


C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 18,9000	R\$ 13,4946
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 13,4946
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	R\$ 62,6800	R\$ 55,6097
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 155,8200
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 75,3600	R\$ 63,0010
TOTAL Material:						R\$ 274,4307
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50360000	R\$ 18,4600	R\$ 83,1365
TOTAL Mão de Obra						R\$ 83,1365
VALOR:						R\$ 371,06

I0737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,18110000	R\$ 0,7500	R\$ 0,1358
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,06110000	R\$ 0,7500	R\$ 0,0458
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,11320000	R\$ 0,7500	R\$ 0,0849
TOTAL Material:						R\$ 0,2665
VALOR:						R\$ 0,27

I0625 GRADE DE DISCOS (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,58140000	R\$ 0,7500	R\$ 2,6861
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	R\$ 0,7500	R\$ 0,9849
TOTAL Material						R\$ 3,6710
VALOR:						R\$ 3,67

I0739 GRADE DE DISCOS (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,58140000	R\$ 0,7500	R\$ 2,6861
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	R\$ 0,7500	R\$ 0,9849



I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1.98970000	R\$ 0,7500	R\$ 1,4923
					TOTAL Material	R\$ 5,1633
					VALOR:	R\$ 5,16

I2712 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.320L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 21,2900	R\$ 15,9803
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,9803
					VALOR:	R\$ 15,98

I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 21,2900	R\$ 15,9803
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,9803
					VALOR:	R\$ 15,98

C1790 MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,4300	R\$ 42,4300
I0341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 49,2700	R\$ 147,8100
I0850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 83,5600	R\$ 83,5600
I10254	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 114,3300	R\$ 114,3300
I1898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 13,2100	R\$ 39,6300
					TOTAL Material:	R\$ 427,6600
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00480000	R\$ 19,1000	R\$ 114,6917
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00480000	R\$ 24,1500	R\$ 145,0159
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 259,7076
					VALOR:	R\$ 687,47

I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	R\$ 3,7400	R\$ 78,5400
					TOTAL Material:	R\$ 78,5400
					VALOR:	R\$ 78,54

I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 3,7400	R\$ 50,8640
					TOTAL Material:	R\$ 50,8640
					VALOR:	R\$ 50,86

I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 3,7400	R\$ 50,8640



TOTAL Material	R\$ 50.8640
VALOR:	R\$ 50,86

I2745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 3,7400	R\$ 68,8160
TOTAL Material:					R\$ 68,8160	
VALOR:					R\$ 68,82	

I2765 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	R\$ 3,7400	R\$ 71,2470
TOTAL Material:					R\$ 71,2470	
VALOR:					R\$ 71,25	

I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 3,7400	R\$ 52,7340
TOTAL Material:					R\$ 52,7340	
VALOR:					R\$ 52,73	

I2843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	R\$ 3,7400	R\$ 56,1000
TOTAL Material:					R\$ 56,1000	
VALOR:					R\$ 56,10	

I0642 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,6200	R\$ 24,6200
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 0,7500	R\$ 48,6317
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 0,7500	R\$ 18,2369
TOTAL Material:					R\$ 91,4886	
VALOR:					R\$ 91,49	

I0756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,6200	R\$ 24,6200
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 78,5400	R\$ 78,5400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 0,7500	R\$ 48,6317
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 0,7500	R\$ 18,2369
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	81,05290000	R\$ 0,7500	R\$ 60,7897
TOTAL Material:					R\$ 230,8183	
VALOR:					R\$ 230,82	

I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 32,8000	R\$ 24,6197
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,6197
VALOR:						R\$ 24,62

12722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 24,5100	R\$ 18,3972
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3972
VALOR:						R\$ 18,40

12734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 24,5100	R\$ 18,3972
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3972
VALOR:						R\$ 18,40

12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 24,5100	R\$ 18,3972
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3972
VALOR:						R\$ 18,40

12766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 28,8100	R\$ 21,6248
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,6248
VALOR:						R\$ 21,62

12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

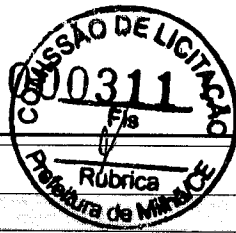
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 21,2900	R\$ 15,9803
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,9803
VALOR:						R\$ 15,98

12828 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 21,2900	R\$ 15,9803
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,9803
VALOR:						R\$ 15,98

12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	0,75060000	R\$ 21,2900	R\$ 15,9803
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,9803



VALOR: R\$ 15,98

C2060 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0330 CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 69,3100	R\$ 69,3100
TOTAL Material					R\$ 69,3100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,12590000	R\$ 19,1000	R\$ 21,5047
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,12590000	R\$ 24,1500	R\$ 27,1905
TOTAL Mão de Obra					R\$ 48,6952

VALOR: R\$ 118,01

C2056 PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1904 SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 6,6000	R\$ 13,2000
I2215 TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2"X3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 95,0000	R\$ 95,0000
TOTAL Material					R\$ 108,2000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,12590000	R\$ 19,1000	R\$ 21,5047
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,12590000	R\$ 24,1500	R\$ 27,1905
TOTAL Mão de Obra					R\$ 48,6952

VALOR: R\$ 156,90

C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 62,6800	R\$ 0,3823
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R\$ 0,7200	R\$ 0,8784
TOTAL Material					R\$ 1,2607

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37530000	R\$ 24,1600	R\$ 9,0672
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,48789000	R\$ 18,4600	R\$ 9,0064
TOTAL Mão de Obra					R\$ 18,0736

VALOR: R\$ 19,33

I0769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2828 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9800	R\$ 15,9800
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,65480000	R\$ 0,7500	R\$ 2,7411
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,60910000	R\$ 0,7500	R\$ 0,4568
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,03040000	R\$ 0,7500	R\$ 1,5228
TOTAL Material					R\$ 20,7007

VALOR: R\$ 20,70

I0771 TALHA MANUAL (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,13870000	R\$ 0,7500	R\$ 0,1040



12702	JUROS	SEINFRA	H	0,05080000	R\$ 0,7500	R\$ 0,0381
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,07700000	R\$ 0,7500	R\$ 0,0578
TOTAL Material						R\$ 0,1999
VALOR:						R\$ 0,20

I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)


Material	DESCRICAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9800	R\$ 15,9800
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	R\$ 0,7500	R\$ 8,4488
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	R\$ 0,7500	R\$ 3,4851
TOTAL Material						R\$ 27,9139
VALOR:						R\$ 27,91

I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Material	DESCRICAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9800	R\$ 15,9800
12843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 56,1000	R\$ 56,1000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	R\$ 0,7500	R\$ 8,4488
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	R\$ 0,7500	R\$ 3,4851
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	12,67310000	R\$ 0,7500	R\$ 9,5048
TOTAL Material						R\$ 93,5187
VALOR:						R\$ 93,52

I0788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP) (H)

Material	DESCRICAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,03830000	R\$ 0,7500	R\$ 0,7787
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,19670000	R\$ 0,7500	R\$ 0,1475
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,54650000	R\$ 0,7500	R\$ 0,4099
TOTAL Material						R\$ 1,3361
VALOR:						R\$ 1,34


Luiz Carlos Duarte da Silva
Contech Locações e Serviços LTDA - ME
CPF: 034.774.343-90
SÓCIO ADMINISTRADOR

Assinado de forma
digital por CONTECH
LOCACOES E SERVICOS
LTDA:46856681000195


Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

Assinado de forma
digital por OLAVO DA
COSTA
MOREIRA:0059458739
5

COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	DATA :	08/05/2024	BDI : 26,98%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	MILHÁ/CE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁ	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	47,48%
		Composição	PROPRIA	85,72%
				46,83%
				0,00%
				0,00%
				10/2023
				04/2024

CONTECH

BDI MILHÁ SERVIÇO		
COD	DESCRIÇÃO	%
Descrição		
AC	Administração Central	3,42%
DF	Despesas financeiras	0,94%
R	Riscos	1,00%
	TOTAL	5,37%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,28%
L	Lucro	6,74%
	TOTAL	7,02%
Impostos		
I	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	11,15%



BDI = 26,98%

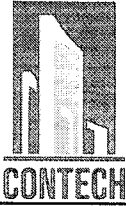
$$\left(\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1$$

Luiz Rogério Soares da Silva
 Luiz Rogério Soares da Silva
 Contech Locações e Serviços LTDA - ME
 CPF: 034.774.343-90
 SÓCIO ADMINISTRADOR

Assinado de forma digital por CONTECH
 LOCACOES E SERVICOS
 LTDA:46856681000195

Olavo da Costa Moreira
 Olavo da Costa Moreira
 Engenheiro Agrônomo e Caut
 CREA - 47975CE

Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA
 COSTA
 MOREIRA:00594587395

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	DATA : 08/05/2024	BDI : 26,98%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MILHÁ/CE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47 48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHA	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85.72%	46.83%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0 00%
					REF.
					10/2023
					04/2024

SINAPI - 12/2022 - CEARÁ - COM DESONERAÇÃO


COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

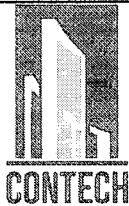
A + B + C + D = 84,44% 47,48%


 Luiz Rogério Duarte da Silva
 Contech Locações e Serviços LTDA - ME
 CPF: 034.774.343-90
 SÓCIO ADMINISTRADOR

Assinado de forma digital por CONTECH
 LOCACOES E SERVICOS
 LTDA:46856681000195


 Otávio da Costa Moreira
 Engenheiro Agrônomo e Civil
 CREA - 479795CE

Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA
 MOREIRA:00594587395



COMPOSIÇÃO DO BDI


OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	DATA : 08/05/2024	BDI : 13,51%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA NO MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÁ/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHA	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,72%	46,83%	04/2024
		Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

BDI MILHÃ MATERIAL


COD	DESCRIÇÃO	%
Descrição		
AC	Administração Central	3,45%
DF	Despesas financeiras	0,85%
R	Riscos	0,85%
	TOTAL	5,15%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,48%
L	Lucro	3,50%
	TOTAL	3,98%
Impostos		
I	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	CPRB	0,00%
	TOTAL	3,65%

BDI = 13,51%

$$\left(\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1$$


Luiz Edgar Soares da Silva
Contech Locações e Serviços LTDA - ME
CPF: 034.774.343-90
SÓCIO ADMINISTRADOR

Assinado de forma digital por CONTECH
LOCACOES E SERVICOS
LTDA:46856681000195


Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA
MOREIRA:00594587395