



Prefeitura de  
**Tianguá**



## **PROPOSTA DE PREÇOS**

**WHIPEC EMPREENDIMENTOS LTDA, inscrita  
no CNPJ nº 48.204.138/0001-39.**

# **WHIPREC**

**EMPREENDIAMENTOS  
PROPOSTAS DE PREÇOS**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA**

**N.º 04/2023-SEMED**



Handwritten marks: a small cross-like symbol and a signature.

Handwritten mark: a large, stylized signature or symbol.

И. С. ОЧУСОВ - СЕМЕД

СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ

СОЮЗНО-ДЕМОКРАТИЧЕСКОЕ

СОВЕТНО-ДЕМОКРАТИЧЕСКОЕ

## CARTA PROPOSTA



À Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 04/2023-SEMED

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas. Nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 04/2023-SEMED**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM SEIS SALAS DE AULA NO SÍTIO BOM JESUS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE**, pelo preço global de:

**R\$ 2.630.356,79 (Dois Milhões Seiscentos e Trinta Mil Trezentos e Cinquenta e Seis reais e Setenta e Nove centavos).**

**Prazo de execução de 08 (oito) meses.**

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

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

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Wesley Pereira da Costa, portador (a) da carteira de identidade n.º. 2008098031780 e CPF n.º 604.620.103-92, como representante legal desta empresa.

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

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

Atenciosamente,

  
WESLEY PEREIRA DA COSTA  
CPF nº 604.620.103-92  
SÓCIO ADMINISTRADOR

  
  
Boa Viagem- CE, 11 julho de 2023

CARTA PROPOSTA

1. Nome do Contratante: [illegible]  
2. Endereço: [illegible]

3. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: [illegible]

4. Data: [illegible]

5. Descrição do Serviço: [illegible]  
6. Valor do Serviço: [illegible]

7. Prazo de Entrega: [illegible]  
8. Observações: [illegible]

9. Assinatura do Contratante: [illegible]  
10. Assinatura do Contratado: [illegible]

11. Nome do Contratado: [illegible]  
12. Endereço do Contratado: [illegible]

13. Data de Emissão: [illegible]

14. Observações Adicionais: [illegible]

15. Assinatura: [illegible]

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**WHIPEC**  
EMPREENHIMENTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA
LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE

DATA:	02/08/2023	BDI:	28,82%	
POINTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
Composição	PRÓPRIA	200%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>47.493,79</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,99	175,62	1.053,72
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	1.032,19	7,06	7.287,26
1.3	C4994	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	8,00	727,55	5.820,40
1.4	COM-88520430	DEMOLIÇÃO DE OBRA EM ALVENARIA E REMOÇÃO MANUAL E TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	Composições	M2	294,00	104,99	30.867,06
1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	28,20	61,33	1.729,51
1.6	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	72,00	10,22	735,84
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>71.694,22</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	364,91	47,79	17.439,05
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	342,52	108,30	37.094,92
2.3	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	M3	342,52	50,10	17.160,25
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>						<b>319.594,29</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	177,23	490,10	86.860,42
3.2	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	307,13	36,43	11.188,75
3.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 80 KG	SEINFRA	M2	282,74	30,66	8.668,81
3.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	5,32	610,59	3.248,34
3.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	68,31	527,74	36.049,92
3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	68,31	156,36	10.680,95
3.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	191,27	76,74	14.678,06
3.8	C0217	ARMADURA CA-80 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	4.098,60	14,31	58.650,97
3.9	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	5.484,80	16,39	89.568,07
<b>4</b>	<b>SUPERESTRURA</b>						<b>294.007,61</b>
4.1	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	28,01	527,74	14.782,00
4.2	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	28,01	264,66	7.413,13
4.3	C0217	ARMADURA CA-80 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	1.680,60	14,31	24.049,39
4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2.240,80	16,39	36.726,71
4.5	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	935,77	146,56	137.146,45
4.6	C3081	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	SEINFRA	M3	701,83	43,15	30.283,96
4.7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	392,14	111,20	43.605,97
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>149.076,87</b>
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1,2,8)	SEINFRA	M2	1.312,95	69,28	90.961,18
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	90,02	96,38	8.676,13
5.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	98,55	121,35	11.959,04
5.4	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	154,00	118,19	18.201,26
5.5	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	154,00	125,19	19.279,26
<b>6</b>	<b>PISO</b>						<b>220.103,16</b>
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	45,30	606,51	27.474,90
6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	824,13	132,84	109.477,43
6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	81,80	99,53	8.141,55
6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	81,80	9,12	746,02
6.5	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	81,80	28,19	2.305,94
6.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	184,96	320,25	59.233,44

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**WHIPEC**  
EMPREENHIMENTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA

DATA : 02/08/2023

BDI : 28,82%

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

LOCAL: SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.7	C1926	PISO RUSTICO DE CONCRETO RÍPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm	SEINFRA	M2	151,80	83,82	12.723,88
<b>7</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						<b>286.710,89</b>
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.832,34	7,15	20.251,23
7.2	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	935,77	13,59	12.717,11
7.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	822,04	37,04	30.448,36
7.4	C3409	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1.953,33	38,03	74.285,14
7.5	C3035	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	935,77	38,12	35.671,55
7.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	506,30	104,59	52.953,92
7.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	506,30	9,12	4.617,46
7.8	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	424,82	118,84	50.485,61
7.9	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	424,82	12,43	5.280,51
<b>8</b>	<b>PINTURA</b>						<b>101.483,46</b>
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.843,07	22,47	41.413,78
8.2	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	907,30	18,51	16.794,12
8.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	907,30	13,75	12.475,38
8.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	104,10	24,04	2.502,56
8.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	16,59	43,77	726,14
8.6	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	1.103,00	16,79	18.519,37
8.7	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	336,76	26,88	9.052,11
<b>9</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>72.261,86</b>
9.1	100693	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	18,00	2.571,83	46.292,94
9.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	SEINFRA	UN	5,00	855,07	4.275,35
9.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	12,63	214,46	2.707,61
9.4	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	14,88	566,50	8.429,52
9.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	14,88	243,86	3.628,64
9.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	12,40	96,78	1.224,87
9.7	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	11,52	399,52	4.602,47
9.8	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	24,00	34,77	834,48
9.9	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	12,00	22,08	264,96
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						<b>84.321,16</b>
10.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	96,00	22,80	2.188,80
10.2	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	36,00	44,08	1.586,88
10.3	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	3,00	32,28	96,84
10.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	11,00	859,60	9.455,60
10.5	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	21,00	450,55	9.461,55
10.6	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	28,25	379,04	10.707,88
10.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	11,98	95,84
10.8	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	8,00	101,23	809,84

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**WHIPEC**  
EMPREENHIMENTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA :</b>	02/08/2023	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>BDI :</b>	28,82%	
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	<b>VERSAO:</b>	HORA	MES
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	<b>SINAPI:</b>	027.1 COM DESONERACAO	05/2021
		<b>Composicao:</b>	2023/04 SEM DESONERACAO	05/2023
			0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.9	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	138,33	276,66
10.10	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	2,52	187,82	473,31
10.11	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	90,00	38,18	3.436,20
10.12	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	18,00	21,59	388,62
10.13	C2800	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	150,00	58,28	8.742,00
10.14	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	36,00	15,50	558,00
10.15	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	20,00	32,75	655,00
10.16	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	6,00	15,97	95,82
10.17	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	12,00	14,85	178,20
10.18	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	17,21	68,84
10.19	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	4,00	30,22	120,88
10.20	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC. COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00	304,27	304,27
10.21	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	5,04	180,35	908,98
10.22	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	9,00	56,28	506,52
10.23	00006155	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2", SEM ADAPTADOR	SINAPI	UN	2,00	23,14	46,28
10.24	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDAVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	237,98	475,96
10.25	C3648	RESERVATORIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	SEINFRA	UN	1,00	27.618,36	27.618,36
10.26	C3460	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m	SEINFRA	UN	18,00	49,07	883,26
10.27	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	137,12	274,24
10.28	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	5,00	678,92	3.394,60
10.29	00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	5,00	102,39	511,95
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>71.757,38</b>
11.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	160,00	8,57	1.371,20
11.2	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	400,00	17,51	7.004,00
11.3	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	2.000,00	6,39	12.780,00
11.4	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	800,00	9,46	7.568,00
11.5	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	700,00	7,97	5.579,00
11.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	15,00	17,94	269,10
11.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	31,66	253,28
11.8	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	44,69	44,69
11.9	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	35,21	105,63
11.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	40,00	22,39	895,60
11.11	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	24,06	336,84
11.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 kA/440V	SEINFRA	UN	1,00	138,08	138,08
11.13	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	269,13	269,13
11.14	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	800,00	17,55	14.040,00
11.15	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	2.828,45	2.828,45
11.16	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	75,00	80,46	6.034,50
11.17	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	294,06	294,06
11.18	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	3,00	310,71	932,13
11.19	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.095,33	1.095,33

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b> 02/08/2023	<b>BDI:</b> 28,82%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição de	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.20	C4805	LUMINARIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	UN	6,00	585,56	3.513,36
11.21	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	3,00	42,21	126,63
11.22	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	21,00	298,97	6.278,37
<b>12</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>117.435,71</b>
12.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	16,17	129,12	2.087,87
12.2	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	SEINFRA	M2	935,77	111,17	104.029,55
12.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	33,22	39,46	1.310,86
12.4	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	SEINFRA	M	102,45	29,11	2.982,32
12.5	C5024	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS, TIPO II DE E=3MM E TIPO III DE E=4MM	SEINFRA	M2	41,65	137,41	5.723,13
12.6	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	41,65	31,26	1.301,00
<b>13</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>88.434,00</b>
13.1	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 8KG	SEINFRA	UN	6,00	762,79	4.576,74
13.2	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	6,00	22,79	136,74
13.3	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.181,28	1.181,28
13.4	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	7,80	12,34	96,25
13.5	C4757	PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM	SEINFRA	M2	22,10	585,90	12.948,39
13.6	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	4.322,28	4.322,28
13.7	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	SEINFRA	M	2,00	261,52	523,04
13.8	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	M	89,73	271,35	24.348,24
13.9	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	888,20	12,62	11.209,08
13.10	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	17,95	130,88	2.349,30
13.11	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	64,20	343,15	22.030,23
13.12	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,50	573,34	3.153,37
13.13	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	74,00	14,89	1.101,86
13.14	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	SEINFRA	M	20,00	22,90	458,00
<b>14</b>	<b>SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO</b>						<b>577.946,39</b>
14.1	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	205,51	522,15	107.307,05
14.2	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO COM PINTURA	SEINFRA	M2	303,88	320,39	97.360,11
14.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.706,58	103,75	177.057,68
14.4	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	SEINFRA	M2	612,00	96,18	58.862,16
14.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	276,85	47,08	13.034,10
14.6	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	888,85	4,51	4.008,71
14.7	C2664	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	91,80	104,05	9.551,79
14.8	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M	36,00	331,60	11.937,60
14.9	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	145,22	10,22	1.484,15
14.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	145,22	7,15	1.038,32

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**WHIPEC**  
EMPREENHIMENTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b> 02/08/2023	<b>BDI:</b> 28,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	47,76%
		Composição	PROBRIA	71,31%
				05/2021
				05/2023
				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
14.11	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	145,22	39,09	5.807,35
14.12	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	207,46	24,09	4.997,71
14.13	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	M3	1.706,58	50,10	85.499,66
<b>15</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>128.035,20</b>
15.1	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.600,00	28,39	45.424,00
15.2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	640,00	129,08	82.611,20

VALOR BDI TOTAL: 588.515,73

VALOR ORÇAMENTO: 2.041.841,06

VALOR TOTAL: 2.630.356,79

Dois Milhões Seiscentos e Trinta Mil Trezentos e Cinquenta e Seis reais e Setenta e Nove centavos

  
**GUSTAVO ABREU SOARES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP N° 0617932689  
 CREA N° 337715/CE

  
**WESLEY PEREIRA DA COSTA**  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF N° 604.620.103-92

RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA : 02/08/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31% 05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	47.493,79	1,81
2	MOVIMENTO DE TERRA	71.694,22	2,73
3	INFRAESTRUTURA	319.594,29	12,15
4	SUPERESTRURA	294.007,61	11,18
5	PAREDES E PAINÉIS	149.076,87	5,67
6	PISO	220.103,16	8,37
7	REVESTIMENTO	286.710,89	10,90
8	PINTURA	101.483,46	3,86
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	72.261,86	2,75
10	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	84.321,16	3,18
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	71.757,38	2,73
12	COBERTURA	117.435,71	4,46
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	88.434,80	3,36
14	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO	577.946,39	21,97
15	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	128.035,20	4,87
		VALOR BDI TOTAL:	588.516,73 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	2.041.841,06
		VALOR TOTAL:	2.630.356,79

Dois Milhões Seiscentos e Trinta Mil Trezentos e Cinquenta e Seis reais e Setenta e Nove centavos

GUSTAVO ABREU SOARES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP N° 0617932689  
 CREA N° 337715/CE.

WESLEY PEREIRA DA COSTA  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF N° 604.620.103-92

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**WHIPEC**  
EMPREENDIMENTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA :	02/08/2023	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	14,55%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

  
 Prefeitura Municipal de Tianguá  
 No 8

### 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	32,0300	32,6706
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	22,4900	22,4900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,3500	51,0750
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,9900	2,0985
TOTAL Material:						108,3341

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,0000	28,0000
TOTAL Mão de Obra:						28,0000

VALOR:	136,33
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	39,29
VALOR COM BDI:	175,62

### 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	18,6400	0,3728
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	11,3500	0,4540
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	13,9900	0,1679
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00800000	25,8500	0,2327
TOTAL Material:						1,2274

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	18,6900	2,4297
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	14,0000	1,8200
TOTAL Mão de Obra:						4,2497

VALOR:	5,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	1,58
VALOR COM BDI:	7,06

### 1.3. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	564,7800	564,7800
TOTAL Material:						564,7800

VALOR:	564,78
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	162,77
VALOR COM BDI:	727,55

### 1.4. COM-88520430 - DEMOLIÇÃO DE OBRA EM ALVENARIA E REMOÇÃO MANUAL E TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M2)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**WHIPEC**  
EMPREENDIMENTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b> 02/08/2023	<b>BDI:</b> 28,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	18,69	3,74
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	18,69	3,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	14,00	8,40
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>15,88</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,50000000	19,67	9,84
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,08000000	47,61	3,81
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	1,00000000	9,52	9,52
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	0,07900000	15,80	1,25
C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,10000000	22,22	2,22
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	0,60000000	42,29	25,37
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	0,05000000	12,70	0,63
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,50000000	25,93	12,97
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>65,62</b>

<b>VALOR:</b>	<b>81,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>23,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>104,99</b>

### 1.5. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	18,6900	5,6070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	14,0000	42,0000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>47,6070</b>

<b>VALOR:</b>	<b>47,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>13,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>61,33</b>

### 1.6. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	18,8900	0,9345
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	14,0000	7,0000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>7,9345</b>

<b>VALOR:</b>	<b>7,93</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>2,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>10,22</b>

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA:	02/08/2023	BDI:	28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERABILIDADE	114,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI:	2023/04 SEM DESONERABILIDADE	114,85%	71,31%	05/2023
			Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%	

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	Nº 14,0000	37,1000
TOTAL Mão de Obra:						37,1000
VALOR:						37,10
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):						10,69
VALOR COM BDI:						47,79

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	54,7900	60,2690
TOTAL Material:						60,2690
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	14,0000	23,8000
TOTAL Mão de Obra:						23,8000
VALOR:						84,07
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):						24,23
VALOR COM BDI:						108,30

2.3. C2532 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	116,6800	38,8894
TOTAL Equipamento Custo Horário:						38,8894
VALOR:						38,89
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):						11,21
VALOR COM BDI:						50,10

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	60,7500	22,1616
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5000	54,7500
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	59,4500	65,3950
TOTAL Material:						142,3066
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	18,6900	112,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	14,0000	126,0000
TOTAL Mão de Obra:						238,1400
VALOR:						380,45
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):						109,65
VALOR COM BDI:						490,10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA : 02/08/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31% 05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

### 3.2. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	12,6300	25,2600
TOTAL Material:						25,2600

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,0900	3,0180
TOTAL Mão de Obra:						3,0180

VALOR:	28,28
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	8,15
VALOR COM BDI:	36,43

### 3.3. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	14,0000	23,8000
TOTAL Mão de Obra:						23,8000

VALOR:	23,80
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	6,86
VALOR COM BDI:	30,66

### 3.4. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	60,7500	42,4035
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	68,5700	60,2045
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5000	110,0000
TOTAL Material:						212,6080

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,6900	37,3800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	14,0000	224,0000
TOTAL Mão de Obra:						261,3800

VALOR:	473,99
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	136,60
VALOR COM BDI:	610,59

### 3.5. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA:	02/08/2023	BDI:	28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	PCNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	05,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERACAO	114,15%	17,31%	05/2023
			Composiçõe	PROPRIA	70%	00%	

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,0000	14,3371
TOTAL Equipamento Custo Horário:						14,3371

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	60,7500	56,4368
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	68,5700	42,9934
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5000	198,0000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	66,5100	13,9006
TOTAL Material:						311,3308

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	14,0000	84,0000
TOTAL Mão de Obra:						84,0000

VALOR:	409,67
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	118,07
VALOR COM BDI:	527,74

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

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,6900	37,3800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	14,0000	84,0000
TOTAL Mão de Obra:						121,3800

VALOR:	121,38
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	34,98
VALOR COM BDI:	156,36

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,6200	2,6480
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	12,4200	1,8630
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,2700	2,1350
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,0100	9,0100
TOTAL Material:						15,6560

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	15,0900	19,6170
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	18,6900	24,2970
TOTAL Mão de Obra:						43,9140

VALOR:	59,57
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	17,17
VALOR COM BDI:	76,74

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b> 02/08/2023	<b>BDI:</b> 28,82%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**3.8. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,4500	8,5675
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,0500	0,1810
TOTAL Material:						8,7485

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	15,0900	1,0563
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	18,6900	1,3083
TOTAL Mão de Obra:						2,3646

<b>VALOR:</b>	<b>11,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>14,31</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	8,5500	9,8325
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,0500	0,1810
TOTAL Material:						10,0135

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	15,0900	1,2072
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,6900	1,4952
TOTAL Mão de Obra:						2,7024

<b>VALOR:</b>	<b>12,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>16,39</b>

**4.1. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,0800	14,3371
TOTAL Equipamento Custo Horário:						14,3371

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	60,7500	56,4368
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	68,5700	42,9934
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5000	198,0000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	66,5100	13,9008
TOTAL Material:						311,3308

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	14,0000	84,0000
TOTAL Mão de Obra:						84,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA:	02/08/2023	BDI:	28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI:	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	17,05%	71,31%	05/2023
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR:	409,67
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	118,07
VALOR COM BDI:	527,74

#### 4.2. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	18,5900	93,4500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	14,0000	112,0000
TOTAL Mão de Obra:					205,4500

VALOR:	205,45
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	59,21
VALOR COM BDI:	264,66

#### 4.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,4500	8,5675
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,0500	0,1810
TOTAL Material:					8,7485

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	15,0900	1,0563
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	18,6900	1,3083
TOTAL Mão de Obra:					2,3646

VALOR:	11,11
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	3,20
VALOR COM BDI:	14,31

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	8,5500	9,8325
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,0500	0,1810
TOTAL Material:					10,0135

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	15,0900	1,2072
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,6900	1,4952
TOTAL Mão de Obra:					2,7024

VALOR:	12,72
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	3,67
VALOR COM BDI:	16,39

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORNTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	MES
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

**4.5. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,4500	5,5130
18284 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	49,2800	49,2800
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,3500	14,7550
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	12,4200	0,3726
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,2700	4,1419
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,0100	5,8565
TOTAL Material:					79,9190

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	18,6900	6,5415
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	14,0000	4,9000
TOTAL Mão de Obra:					11,4415

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	354,8400	14,1936
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	205,4500	8,2180
TOTAL Serviço:					22,4116

<b>VALOR:</b>	<b>113,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>32,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>146,56</b>

**4.6. C3081 - ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL (M3)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12513 ESCORAMENTO TUBULAR - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M3	1,00000000	30,4700	30,4700
TOTAL Material:					30,4700

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,05000000	18,6900	0,9345
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	14,0000	2,1000
TOTAL Mão de Obra:					3,0345

<b>VALOR:</b>	<b>33,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>9,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,15</b>

**4.7. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	26,6100	6,9186
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	11,3500	13,6200
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	12,4200	3,1050
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,2700	6,5331

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA:	02/08/2023	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
LOCAL:	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI:	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição:	PROPRIA	0,0%	0,00%



11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,0100	10,5417
TOTAL Material:						40,7184

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	15,0900	20,3715
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	18,6900	25,2315
TOTAL Mão de Obra:					45,6030	

VALOR:	86,32
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	24,88
VALOR COM BDI:	111,20

**C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	60,7500	0,9113
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,9900	2,1582
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5000	1,0900
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6100	15,2500
TOTAL Material:					19,4095	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,6900	18,6900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	14,0000	15,6800
TOTAL Mão de Obra:					34,3700	

VALOR:	53,78
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	15,50
VALOR COM BDI:	69,28

**5.2. C0804 - COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10810	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	4,1800	20,9000
TOTAL Material:					20,9000	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	18,6900	35,1372
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	14,0000	14,7000
TOTAL Mão de Obra:					49,8372	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	771,1700	4,0872
TOTAL Serviço:					4,0872	

VALOR:	74,82
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	21,56
VALOR COM BDI:	96,38

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b> 02/08/2023	<b>BDI:</b> 28,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.:</b>
					05/2021
					05/2023

**5.3. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	60,7500	2,5090
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,9900	6,1281
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5000	3,0950
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6100	28,6700
TOTAL Material:						40,4021
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	18,6900	28,0350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	14,0000	25,7600
TOTAL Mão de Obra:						53,7950
<b>VALOR:</b>						<b>94,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>27,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>121,35</b>

**5.4. 93197 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016 (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	7,70	0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,20	1,20
TOTAL Material:						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,46	8,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,13	3,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,70
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	434,04	10,41
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	10,96	5,37
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	157,55	63,02
TOTAL Serviço:						78,80
<b>VALOR:</b>						<b>91,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>26,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>118,19</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**WHIPEC**  
EMPREENDEIMENTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>MOBRA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	05/2023
		Composição	PROPRIA	0000%	

### 5.5. 93187 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692   DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	7,70	0,05
00039017   ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,20	1,20
00004491   PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22000000	9,59	2,10
TOTAL Material:					3,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309   PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,46	8,44
88316   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,13	3,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,70

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970   CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	434,04	10,41
92802   CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	11,02	8,70
92270   FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	157,55	63,02
TOTAL Serviço:					82,13

<b>VALOR:</b>	<b>97,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>28,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>125,19</b>

### 6.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391   PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,6900	37,3800
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	14,0000	84,0000
TOTAL Mão de Obra:					121,3800

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839   CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	349,4400	349,4400
TOTAL Serviço:					349,4400

<b>VALOR:</b>	<b>470,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>135,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>606,51</b>

### 6.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733   DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,1200	0,2240
10748   MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,7800	0,6240
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,8480

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA : 02/08/2023		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	FORTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4300	9,0300
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	67,2500	2,0175
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	14,5400	2,1810
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5000	13,2900
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	16,3900	0,4917
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	33,1300	3,3130
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,6500	1,5825
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,2400	3,1000
TOTAL Material:						35,0057

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,6900	28,0350
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	18,6900	22,4280
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	14,0000	16,8000
TOTAL Mão de Obra:						67,2630

VALOR:	103,12
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28,82%):	29,72
VALOR COM BDI:	132,84

#### 6.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,8300	14,6400
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,1000	43,0100
TOTAL Material:						57,6500

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	18,6900	11,2140
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	14,0000	8,4000
TOTAL Mão de Obra:						19,6140

VALOR:	77,26
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28,82%):	22,27
VALOR COM BDI:	99,53

#### 6.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,2300	0,5459
TOTAL Material:						0,5459

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,6900	3,7380
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	14,0000	2,8000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
<b>WHIPEC</b> EMPREENDEIMENTOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA:	02/08/2023	BDI:	28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	FONTE:	VERBA	HORA:	MEG:	REF:
	LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA:	027 1 COM DESONERACAO	53,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI:	2023/04 SEM DESONERACAO	114,15%	71,31%	05/2023
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Obras de Obra:	6.5380
VALOR:	7,08
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	2,04
VALOR COM BDI:	9,12

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	60,7500	2.2174
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5000	7.2900
TOTAL Material:					9.5074

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	18,6900	4.6725
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	14,0000	7.7000
TOTAL Mão de Obra:					12,3725

VALOR:	21,88
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	6,31
VALOR COM BDI:	28,19

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	775,7600	139.6368
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	28,7200	14.9344
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	37,1000	4.4520
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	473,9900	33.1793
C2898 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	8,7300	4.5396
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	38,6400	38.6400
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	23,8000	2.8560
C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	19,9200	10.3584
TOTAL Serviço:					248.5965

VALOR:	248,60
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	71,65
VALOR COM BDI:	320,25

#### 6.7. C1926 - PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	20,0800	1.0040
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,0040

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023	<b>BDI:</b>	28,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUBA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	60,7500	3,9245
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	68,5700	4,0113
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	0,5000	10,0000
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	1,82000000	2,0000	3,6400
TOTAL Material:						21,5758

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,6900	18,6900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	14,0000	23,8000
TOTAL Mão de Obra:						42,4900

<b>VALOR:</b>	<b>65,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>18,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>83,82</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	60,7500	0,3706
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5000	1,2150
TOTAL Material:						1,5856

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	18,6900	1,8690
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	14,0000	2,1000
TOTAL Mão de Obra:						3,9690

<b>VALOR:</b>	<b>5,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>1,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,15</b>

**7.2. C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	18,6900	4,6725
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	14,0000	3,5000
TOTAL Mão de Obra:						8,1725

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00600000	396,3700	2,3782
TOTAL Serviço:						2,3782

<b>VALOR:</b>	<b>10,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>3,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>13,59</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA : 02/08/2023	BDI : 28,82%																					
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>15,15%</td> <td>71,31%</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	15,15%	71,31%	05/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																				
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	15,15%	71,31%	05/2023																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE																								

**7.3. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	60,7500	1,4762
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,5000	4,8600
TOTAL Material:					6,3362

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	18,6900	11,2140
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	14,0000	11,2000
TOTAL Mão de Obra:					22,4140

VALOR:	28,75
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	8,29
VALOR COM BDI:	37,04

**7.4. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	18,6900	11,2140
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	14,0000	8,4000
TOTAL Mão de Obra:					19,6140

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	396,3700	9,9093
TOTAL Serviço:					9,9093

VALOR:	29,52
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	8,51
VALOR COM BDI:	38,03

**7.5. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	18,6900	13,0830
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	14,0000	9,8000
TOTAL Mão de Obra:					22,8830

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	335,3700	6,7074
TOTAL Serviço:					6,7074

VALOR:	29,59
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	8,53
VALOR COM BDI:	38,12

**7.6. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

WHIPEC EMPREENDEIMENTOS		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA		DATA : 02/09/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,8300	14,6400
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,1000	43,0100
TOTAL Material:						57,6500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	18,6900	13,4568
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	14,0000	10,0800
TOTAL Mão de Obra:						23,5368

VALOR:	81,19
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	23,40
VALOR COM BDI:	104,59

**7.7. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,2300	0,5459
TOTAL Material:						0,5459

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,6900	3,7380
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	14,0000	2,8000
TOTAL Mão de Obra:						6,5380

VALOR:	7,08
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	2,04
VALOR COM BDI:	9,12

**7.8. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	30,0000	33,0000
TOTAL Material:						33,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	18,6900	26,1660
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,40000000	14,0000	19,6000
TOTAL Mão de Obra:						45,7660

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	674,1700	13,4834
TOTAL Serviço:						13,4834

VALOR:	92,25
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	26,59
VALOR COM BDI:	118,84

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**WHIPEC**  
EMPREENDIMENTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023		<b>BDI:</b>	28.82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



### 7.9. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,2300	2,1350
TOTAL Material:					2,1350

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	18,6900	4,2987
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	14,0000	3,2200
TOTAL Mão de Obra:					7,5187

<b>VALOR:</b>	<b>9,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>2,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>12,43</b>

### 8.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,8700	1,3044
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5000	0,1250
I2096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	19,1300	3,2521
TOTAL Material:					4,6815

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,0900	5,2815
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,6900	7,4760
TOTAL Mão de Obra:					12,7575

<b>VALOR:</b>	<b>17,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>5,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,47</b>

### 8.2. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6165 LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	15,4400	7,4112
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,5000	0,5000
TOTAL Material:					7,9112

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	15,0900	2,7162
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,6900	3,7380
TOTAL Mão de Obra:					6,4542

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023	<b>BDI:</b>	28,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>ME6</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

<b>VALOR:</b>	<b>14,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>4,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>18,51</b>

**8.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5000	0,2000
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,6300	1,8410
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,0410</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,0900	3,0180
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,6900	5,6070
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>8,6250</b>

<b>VALOR:</b>	<b>10,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>3,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>13,75</b>

**8.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	15,4700	0,6188
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	22,4900	3,5984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	11,4100	1,4833
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5000	0,2000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,9005</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,0900	5,2815
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,8900	7,4760
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>12,7575</b>

<b>VALOR:</b>	<b>18,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>5,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>24,04</b>

**8.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	15,4700	0,4641
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	22,4900	3,5984
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,5200	0,4560
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,3200	2,4384
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,9569</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA:	02/08/2023	BDI:	28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERACAO	110,5%	71,31%	05/2023
			Composição	PROBIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	15,0900	12,0720
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	18,6900	14,9520
TOTAL Mão de Obra:					27,0240	

VALOR:	33,98
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	9,79
VALOR COM BDI:	43,77

#### 8.6. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	11,9900	2,2781
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,8700	2,1297
TOTAL Material:					4,4078	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,0900	3,0180
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,6900	5,6070
TOTAL Mão de Obra:					8,6250	

VALOR:	13,03
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	3,76
VALOR COM BDI:	16,79

#### 8.7. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	4,9000	0,3920
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	22,1300	5,5325
TOTAL Material:					5,9245	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,6900	9,3450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	14,0000	5,6000
TOTAL Mão de Obra:					14,9450	

VALOR:	20,87
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	6,01
VALOR COM BDI:	26,88

#### 9.1. 100693 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	9,51	95,10
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	339,24	339,24

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/09/2023	<b>BDI:</b>	28,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTES:</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	161,88	161,88
91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	1.400,23	1.400,23

TOTAL Serviço: 1.996,45

<b>VALOR:</b>	<b>1.996,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>575,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.571,83</b>

**9.2. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	60,7500	0,64
10209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	147,8500	147,8500
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9900	1,7028
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5000	0,8600
11031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	22,2000	66,6000
11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	41,4000	41,4000
11240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	39,2200	78,4400
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2400	1,9200
11706 PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	141,6700	141,6700
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	13,9900	2,7980
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,2400	7,4400

TOTAL Material: 491,3248

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	15,0900	56,5875
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	18,6900	70,0575
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	18,6900	26,1660
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	14,0000	19,6000

TOTAL Mão de Obra: 172,4410

<b>VALOR:</b>	<b>663,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>191,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>855,07</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	67,2500	0,0336
10208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,7600	23,0880
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5000	0,0750
11158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,4000	6,7320
11224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	107,8200	107,8200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA:	02/08/2023			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	BDI:	28,82%			
	LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	63,85%	47,78%	05/2021
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	71,31%	05/2023

TOTAL Mão de Obra: 137,7486

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA H	1,00000000	18,6900	18,6900
12391 PEDREIRO	SEINFRA H	0,35000000	18,6900	6,5415
12543 SERVENTE	SEINFRA H	0,25000000	14,0000	3,5000
TOTAL Mão de Obra:				28,7315

VALOR:	166,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	47,98
VALOR COM BDI:	214,46

**9.4. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036886 JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI UN	0,83330000	486,00	404,98
00004377 PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI UN	9,20000000	0,23	2,11
00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI UN	0,62330000	25,38	15,81
TOTAL Material:				422,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,51900000	23,46	12,17
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,25900000	18,13	4,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				16,86

VALOR:	439,76
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	126,74
VALOR COM BDI:	566,50

**9.5. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,00800000	60,7500	0,4860
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	0,57000000	0,9900	0,5643
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	2,84000000	0,5000	1,4200
11222 GRADE DE FERRO	SEINFRA M2	1,00000000	88,7600	88,7600
TOTAL Material:				91,2303

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA H	3,00000000	18,6900	56,0700
12543 SERVENTE	SEINFRA H	3,00000000	14,0000	42,0000
TOTAL Mão de Obra:				98,0700

VALOR:	189,30
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	54,56

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b> 02/08/2023	<b>BDI:</b> 28,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTES:</b>	<b>VERBAO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MEB:</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF:</b>
					05/2021
					05/2023

**VALOR COM BDI:** 243,86

### 9.6. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	61,6700	61,6700
TOTAL Material:						61,6700

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	18,6900	9,3450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	14,0000	3,5000
TOTAL Mão de Obra:						12,8450

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	576,5500	2,1621
TOTAL Serviço:						2,1621

**VALOR:** 76,68

**VALOR ENCARGOS:** INCLUSO

**VALOR BDI (28.82%):** 22,10

**VALOR COM BDI:** 98,78

### 9.7. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	241,9000	241,9000
TOTAL Material:						241,9000

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	15,0900	30,4818
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	18,6900	37,7538
TOTAL Mão de Obra:						68,2356

**VALOR:** 310,14

**VALOR ENCARGOS:** INCLUSO

**VALOR BDI (28.82%):** 89,38

**VALOR COM BDI:** 399,52

### 9.8. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7000	17,7000
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1400	0,8400
TOTAL Material:						18,5400

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	15,0900	3,7725
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	18,6900	4,6725
TOTAL Mão de Obra:						8,4450

**VALOR:** 26,99

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023	<b>BDI:</b>	28,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HSRA:</b>	MES	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	52,65%	47,78%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	<b>SINAPI:</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	78,59%	0,00%	

<b>VALOR ENCARGOS%:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>7,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>34,77</b>

**9.9. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1163 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	11,3000	11,3000
I1587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,1400	0,5600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>11,8600</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	15,0900	5,2815
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>5,2815</b>

<b>VALOR:</b>	<b>17,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS%:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>4,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,08</b>

**10.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	40,6400	0,0325
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	35,3000	0,0106
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,6900	4,3040
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,3471</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	15,0900	6,0360
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,2900	7,3160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>13,3520</b>

<b>VALOR:</b>	<b>17,70</b>
<b>VALOR ENCARGOS%:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>5,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,80</b>

**10.2. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	40,6400	0,0691
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	35,3000	0,0247
I2203 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	10,0700	14,0980
<b>TOTAL Material:</b>					<b>14,1918</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	15,0900	9,0540
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	18,2900	10,9740
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>20,0280</b>

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

<b>VALOR:</b>	<b>34,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>9,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>44,08</b>

**10.3. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2500	0,2500
I2133 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	12,6900	12,6900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>12,9400</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,0900	7,5450
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	18,2900	4,5725
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,1175</b>

<b>VALOR:</b>	<b>25,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>7,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>32,28</b>

**10.4. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	356,3600	356,3600
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	188,5300	188,5300
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,9400	15,9400
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2500	0,1400
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,7500	13,5000
I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	26,0600	26,0600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>600,5300</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	15,0900	30,1800
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18,2900	36,5800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>66,7600</b>

<b>VALOR:</b>	<b>667,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>192,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>859,60</b>

**10.5. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	84,3400	84,3400
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,9400	15,9400
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2500	0,2100

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**WHIPEC**  
EMPREENHIMENTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023		<b>BDI:</b>	28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORTE:</b>	VERSÃO	HORA	MES	REF.
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	<b>SINAPI:</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,09%	71,31%	05/2023
		<b>Composição:</b>	PROBIA	0,00%	0,00%	

11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	116,1600	116,1000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	69,6000	69,6000
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,4900	13,4900
<b>TOTAL Material:</b>						299,6900

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	15,0900	22,6350
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	18,2900	27,4350
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						50,0700

<b>VALOR:</b>	<b>349,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>100,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>450,55</b>

### 10.6. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	67,2500	0,5380
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	241,6700	241,6700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5000	1,6000
<b>TOTAL Material:</b>						243,8080

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	18,6900	22,4280
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,0000	28,0000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						50,4280

<b>VALOR:</b>	<b>294,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>84,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>379,04</b>

### 10.7. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,6400	4,6400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2500	0,0875
<b>TOTAL Material:</b>						4,7275

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	18,2900	4,5725
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						4,5725

<b>VALOR:</b>	<b>9,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>2,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>11,98</b>

### 10.8. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b> 02/08/2023	<b>BDI:</b> 28,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2500	0,3000
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	57,9200	57,9200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>58,2200</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	15,0900	9,2049
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	18,2900	11,1569
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>20,3618</b>

<b>VALOR:</b>	<b>78,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>22,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>101,23</b>

### 10.9. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,2500	0,5650
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	78,4400	78,4400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>79,0050</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	15,0900	12,8265
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	18,2900	15,5465
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>28,3730</b>

<b>VALOR:</b>	<b>107,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>30,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>138,33</b>

### 10.10. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	67,2500	0,6725
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	0,9900	0,9900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5000	1,9000
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	88,7600	93,1980
<b>TOTAL Material:</b>						<b>96,6605</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	18,6900	28,0350
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	14,0000	21,0000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>49,0350</b>

<b>VALOR:</b>	<b>145,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>42,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>187,82</b>

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORTE</b>	VEREÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



**10.11. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026   ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	40,6400	1,0160
I1888   SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	35,3000	1,4120
I2193   TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,7600	9,8576
TOTAL Material:					12,2856

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043   AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	15,0900	7,8468
I2320   ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	18,2900	9,5108
TOTAL Mão de Obra:					17,3576

<b>VALOR:</b>	<b>29,64</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>8,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>38,18</b>

**10.12. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026   ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	40,8400	0,3048
I1888   SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	35,3000	0,3883
I2195   TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	5,9900	6,0499
TOTAL Material:					6,7430

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043   AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	15,0900	4,5270
I2320   ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,2900	5,4870
TOTAL Mão de Obra:					10,0140

<b>VALOR:</b>	<b>16,76</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>4,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>21,59</b>

**10.13. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2197   TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	24,9600	25,2096
TOTAL Material:					25,2096

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043   AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	15,0900	9,0540
I2320   ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	18,2900	10,9740
TOTAL Mão de Obra:					20,0280

<b>VALOR:</b>	<b>45,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>13,04</b>

*Handwritten signature and number 4-8*

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA :</b>	02/08/2023	<b>BDI :</b>	28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

**VALOR COM BDI:** 58,28

**10.14. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	40,6400	0,2032
I1886	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	35,3000	0,2648
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,5200	3,5552
<b>TOTAL Material:</b>						4,0232

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	15,0900	3,6216
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	18,2900	4,3896
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						8,0112

**VALOR:** 12,03

**VALOR ENCARGOS\*:** INCLUSO

**VALOR BDI (28.82%):** 3,47

**VALOR COM BDI:** 15,50

**10.15. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	40,6400	2,0320
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,5400	5,5400
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	35,3000	2,8240
<b>TOTAL Material:</b>						10,3960

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	15,0900	6,7905
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	18,2900	8,2305
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						15,0210

**VALOR:** 25,42

**VALOR ENCARGOS\*:** INCLUSO

**VALOR BDI (28.82%):** 7,33

**VALOR COM BDI:** 32,75

**10.16. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	40,6400	0,6096
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6700	1,6700
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	35,3000	0,7766
<b>TOTAL Material:</b>						3,0562

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	15,0900	4,2252
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	18,2900	5,1212
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						9,3464

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	DATA:	02/08/2023	BDI:	28,82%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA:	027.1 COM DECONEXÃO	83,29%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI:	2023/04 SEM DECONEXÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição:	FRONTEIRA	0,00%	0,00%	



VALOR:	12,40
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	3,57
VALOR COM BDI:	15,97

**10.17. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	40,6400	0,4064
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,2500	1,2500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	35,3000	0,5295
TOTAL Material:					2,1859	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	15,0900	4,2252
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	18,2900	5,1212
TOTAL Mão de Obra:					9,3464	

VALOR:	11,53
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	3,32
VALOR COM BDI:	14,85

**10.18. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	40,6400	1,1379
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,6900	0,6900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	35,3000	1,5179
TOTAL Material:					3,3458	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	15,0900	4,5270
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,2900	5,4870
TOTAL Mão de Obra:					10,0140	

VALOR:	13,36
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (28.82%):	3,85
VALOR COM BDI:	17,21

**10.19. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	40,6400	1,7069
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	5,5100	5,5100
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	35,3000	2,2239
TOTAL Material:					9,4408	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA :</b>	02/08/2023	<b>BDI :</b>	28.82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	15,0900	6,3378
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	18,2900	7,6818
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	14,0196
					<b>VALOR:</b>	<b>23,46</b>
					<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>6,76</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>30,22</b>

**10.20. C5050 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
19535	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00000000	234,9000	234,9000
					<b>TOTAL Material:</b>	234,9000
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	15,0900	0,5885
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	18,2900	0,7133
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	1,3018
					<b>VALOR:</b>	<b>236,20</b>
					<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>68,07</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>304,27</b>

**10.21. C0605 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	60,7500	3,7058
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	0,9900	4,5045
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	0,5000	5,9200
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,5200	43,6800
					<b>TOTAL Material:</b>	57,8103
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	18,6900	42,9870
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	14,0000	39,2000
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	82,1870
					<b>VALOR:</b>	<b>140,00</b>
					<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>40,35</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>180,35</b>

**10.22. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	27,0000	27,0000
					<b>TOTAL Material:</b>	27,0000

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA:</b>	02/08/2023	<b>BDI:</b>	28.82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	MES
<b>LOCAL:</b>	SITIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDÓGUABA - TIANGUÁ - CE	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>REF:</b>	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	<b>SINAPI:</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO		05/2023
		<b>Composição:</b>	PROPOSTA		0,00%



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,0900	7,5450
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,2900	9,1450
TOTAL Mão de Obra:					16,6900

<b>VALOR:</b>	<b>43,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>12,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>56,28</b>

**10.23. 00006155 - VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006155 VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	SINAPI	UN	1,00000000	17,96	17,96
TOTAL Material:					17,96

<b>VALOR:</b>	<b>17,96</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>5,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>23,14</b>

**10.24. 100852 - CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001747 CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12* CM	SINAPI	UN	1,00000000	157,55	157,55
00004823 MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,34600000	39,02	13,50
TOTAL Material:					171,05

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	22,98	10,97
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	18,13	2,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,69

<b>VALOR:</b>	<b>184,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>53,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>237,98</b>

**10.25. C3648 - RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16721 RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3	SEINFRA	UN	1,00000000	21.254,0000	21.254,0000
TOTAL Material:					21.254,0000

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,00000000	37,1000	185,5000
TOTAL Serviço:					185,5000

<b>VALOR:</b>	<b>21.439,50</b>
---------------	------------------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>DATA :</b>	02/08/2023	<b>BDI :</b>	28,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA E.E.I.F MARIA VILANI DA SILVA	<b>FORTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM JESUS, DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>6.178,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>27.618,36</b>

**10.26. C3460 - MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m (UN)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,6900	18,6900
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	14,0000	14,0000
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>32,6900</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00700000	771,1700	5,3982
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>5,3982</b>

<b>VALOR:</b>	<b>38,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>10,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>49,07</b>

**10.27. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,20	0,06
00011772 TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MÓVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	101,63	101,63
<b>TOTAL Material</b>					<b>101,69</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16670000	22,80	3,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05250000	18,13	0,95
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>4,75</b>

<b>VALOR:</b>	<b>106,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>30,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>137,12</b>

**10.28. 100848 - VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138 ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	11,38	11,38
00011786 BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	430,74	430,74
00004364 PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	28,24	56,48
00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	122,44	10,78
<b>TOTAL Material</b>					<b>509,38</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL