

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	DATA: 17/08/2023	BDI: 28,84%										
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Fonte</td> <td>Versão</td> <td>Hora</td> <td>Mes</td> <td>Ref.</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	Fonte	Versão	Hora	Mes	Ref.	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%		
	Fonte	Versão	Hora	Mes	Ref.									
	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%										
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SIPÓ													
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE													



TOTAL Material: R\$ 74,9420

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 151,4950

**VALOR: R\$ 226,44**

### 9.6. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,8800	R\$ 1,9176
TOTAL Material:						R\$ 1,9176

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,8447
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,2847
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,1294

**VALOR: R\$ 6,05**

### 9.7. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,7600	R\$ 2,8152
TOTAL Material:						R\$ 2,8152

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,0124
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,4924
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,5048

**VALOR: R\$ 7,32**

### 9.8. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,1300	R\$ 3,1926
TOTAL Material:						R\$ 3,1926

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,1801
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,8802

**VALOR: R\$ 8,07**

### 9.9. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Resp. Técnico  
 Eng. Civil 19140553-3  
 CPF 949.206.233-13

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	<b>DATA:</b> 17/08/2023	BDR: 28,84% MES
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	<b>COMP. FONTE:</b>	VERSÃO
	<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SIPÓ	Composição	PRÓPRIA
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE		



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,0900	R\$ 31,0900
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,5900	R\$ 30,5900
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,2900	R\$ 25,2900
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,9700	R\$ 102,9700
TOTAL Material:						R\$ 189,9400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 112,6200
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 302,56</b>

### 9.10. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 110,3500	R\$ 110,3500
TOTAL Material:						R\$ 110,3500

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,5240
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 132,87</b>

### 9.11. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,2900	R\$ 15,2900
TOTAL Material:						R\$ 15,2900

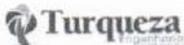
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,2620
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 26,55</b>

### 9.12. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,1200	R\$ 9,1200
TOTAL Material:						R\$ 9,1200

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,2620

**HIAGO MCREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Resp. Técnico  
 Eng. Civil 191405595-3  
 CPF 049.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	DATA : 17/08/2023		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	Composição	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	STIO SIPÓ	PROPRIA	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE			



VALOR: R\$ 20,38

### 9.13. C3861 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7351	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3.463,3500	R\$ 3.463,3500
TOTAL Material:						R\$ 3.463,3500
VALOR:						R\$ 3.463,35

### 9.14. C3862 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7352	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3.850,1400	R\$ 3.850,1400
TOTAL Material:						R\$ 3.850,1400
VALOR:						R\$ 3.850,14

### 9.15. C4203 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 42,3700	R\$ 127,1100
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 122,2000	R\$ 122,2000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 249,3100

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,3600	R\$ 25,4400
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,7000	R\$ 47,7000
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 5,4600	R\$ 327,6000
I0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 4,0200	R\$ 20,1000
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 86,2600	R\$ 86,2600
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 7,6800	R\$ 92,1600
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 35,9000	R\$ 35,9000
I1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,5200	R\$ 2,5200
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 483,3200	R\$ 483,3200
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 261,5000	R\$ 261,5000
TOTAL Material:						R\$ 1.382,5000

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 83,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 150,1600

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 395,1100	R\$ 395,1100
TOTAL Serviço:						R\$ 395,1100

VALOR: R\$ 2.177,08

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	DATA : 17/08/2023	BDI : 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	Fonte	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO SIPÓ	Composição	PROPRIA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE			REF.
				0,00%	0,00%



**9.16. C0635 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	R\$ 64,8000	R\$ 6,4152
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,00000000	R\$ 1,0600	R\$ 10,6000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 9,7200
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 89,0400
TOTAL Material:					R\$ 115,7752

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 66,4640
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	R\$ 15,5500	R\$ 62,5110
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 128,9750

**VALOR: R\$ 244,75**

**10.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 16,5000	R\$ 0,8250
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,4300	R\$ 1,3716
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,1325
I2097 TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 23,6100	R\$ 4,0137
TOTAL Material:					R\$ 6,3428

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775

**VALOR: R\$ 20,52**

**10.2. C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

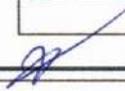
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6165 LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	R\$ 16,4600	R\$ 7,9008
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,5300
TOTAL Material:					R\$ 8,4308

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,0186
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,1726

**VALOR: R\$ 15,60**

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 16,5000	R\$ 0,6600

  
**THIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Responsável Técnico  
 Eng. Civil 19140559-3  
 CPF 049.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	DATA:	17/08/2023	BDI: 28,84%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÍTIO SIPÓ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE					



Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 23,9900	R\$ 3,8384
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 12,1700	R\$ 1,5821
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,2120
TOTAL Material:						R\$ 6,2925

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 20,47</b>	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 16,5000	R\$ 0,4950
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 23,9900	R\$ 3,8384
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,6200	R\$ 0,4860
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 21,6800	R\$ 2,6016
TOTAL Material:					R\$ 7,4210	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,0320	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 37,45</b>	

#### 11.1. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 71,7300	R\$ 0,5738
I1230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 405,7300	R\$ 405,7300
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,7280
TOTAL Material:					R\$ 408,0318	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,0240	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 464,06</b>	

#### 11.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8850	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 10,88</b>	

HIAGO MOREIRA DE M. CONCELOS  
Administrador e Resp. Técnico  
Eng. Civil 191405599-3  
CPF 949.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	DATA : 17/08/2023	BDI: 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	Composição	VERSÃO	PROPRIA
	LOCAL:	SÍTIO SIPÓ			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE			



### 11.3. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 15,7400	R\$ 0,4722
TOTAL Material:					R\$ 0,4722

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,5710
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 45,04</b>

### 11.4. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145 EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 615,9900	R\$ 615,9900
I1566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6900	R\$ 1,3800
TOTAL Material:					R\$ 617,3700

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,3200	R\$ 8,1280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,8360
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 632,21</b>

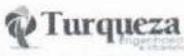
### 11.5. C4850 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6900	R\$ 2,7600
I9150 PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	SEINFRA	UN	0,03380000	R\$ 43,4900	R\$ 1,4700
TOTAL Material:					R\$ 4,2300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,2200
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 10,45</b>

### 11.6. COM-15317728 CASA DE GÁS (1.5 X 1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	R\$ 9,12	R\$ 132,24
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 9,65	R\$ 4,34
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 71,73	R\$ 12,91
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,18600000	R\$ 73,14	R\$ 13,60
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50000000	R\$ 1,06	R\$ 14,31
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	R\$ 0,54	R\$ 45,90

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	DATA : 17/08/2023		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	Composição	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SÍTIO SIPÓ	PROPRIA		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE			



Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	R\$ 23,99	R\$ 32,39
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 94,68	R\$ 56,81
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 1,62	R\$ 0,81
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	R\$ 0,65	R\$ 146,25
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,50000000	R\$ 0,56	R\$ 66,92
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 3,02	R\$ 7,55
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,50000000	R\$ 21,68	R\$ 32,52
TOTAL Material:						R\$ 566,55

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 16,77	R\$ 25,16
I2391	SEINFRA	H	10,50000000	R\$ 20,77	R\$ 218,09
I2543	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 15,55	R\$ 186,60
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 429,85
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 996,40</b>

#### 11.7. COM-67965970 PERGOLADO DE MADEIRA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6509	SEINFRA	M	141,10000000	R\$ 25,71	R\$ 3.627,68
I1580	SEINFRA	UN	66,00000000	R\$ 5,64	R\$ 372,24
TOTAL Material:					R\$ 3.999,92

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0041	SEINFRA	H	80,00000000	R\$ 16,77	R\$ 1.341,60
I0498	SEINFRA	H	80,00000000	R\$ 20,77	R\$ 1.661,60
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3.003,20

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C2667	SEINFRA	M2	50,19000000	R\$ 21,42	R\$ 1.075,07
TOTAL Serviço:					R\$ 1.075,07
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8.078,19</b>

  
**THIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Responsável Técnico  
 Eng. Civil 191405-09-3  
 CPF 049.206.233-13

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	DATA : 17/08/2023	BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	Composição	VERSÃO PRÓPRIA
	LOCAL:	SÍTIO SIPO	HORA MÊS	0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 44.127,39	100,00 %		100,00 %
			R\$ 44.127,39		R\$ 44.127,39
2	COBERTURA	R\$ 162.790,16	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 81.395,08	R\$ 81.395,08	R\$ 162.790,16
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	R\$ 44.788,41	30,00 %	70,00 %	100,00 %
			R\$ 13.436,52	R\$ 31.351,89	R\$ 44.788,41
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 33.245,89	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 16.622,95	R\$ 16.622,94	R\$ 33.245,89
5	REVESTIMENTOS	R\$ 74.627,48	30,00 %	70,00 %	100,00 %
			R\$ 22.388,24	R\$ 52.239,24	R\$ 74.627,48
6	PISO	R\$ 108.407,77	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 54.203,89	R\$ 54.203,88	R\$ 108.407,77
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 51.186,70	20,00 %	80,00 %	100,00 %
			R\$ 10.237,34	R\$ 40.949,36	R\$ 51.186,70
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 45.699,08	20,00 %	80,00 %	100,00 %
			R\$ 9.139,82	R\$ 36.559,26	R\$ 45.699,08
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 94.731,60	20,00 %	80,00 %	100,00 %
			R\$ 18.946,32	R\$ 75.785,28	R\$ 94.731,60
10	PINTURA	R\$ 72.591,51		100,00 %	100,00 %
				R\$ 72.591,51	R\$ 72.591,51
11	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 43.390,02		100,00 %	100,00 %
				R\$ 43.390,02	R\$ 43.390,02
		R\$ 775.586,01	R\$ 270.497,55	R\$ 505.088,46	R\$ 775.586,01
			R\$ 270.497,55	R\$ 775.586,01	

  
**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador de Resp Técnico  
 Eng. Civil nº 405599-3  
 CPF 049.206.283/13

## COMPOSIÇÃO DO BDI

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	<b>DATA:</b> 17/08/2023	<b>BDI:</b> 28,84%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	<b>Composição</b>	<b>VERSÃO</b> PRÓPRIA	<b>HORA</b> 0,00%	<b>MES</b> 0,00%
<b>LOCAL:</b> SÍTIO SIPÓ					
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE					



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,40%
<b>TOTAL</b>		<b>8,20%</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
<b>TOTAL</b>		<b>4,56%</b>

I	Impostos	%
	COFINS	3,00%
	ISS	4,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
<b>TOTAL</b>		<b>12,15%</b>

**BDI = 28,84%**

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

2

**HIAGO MOREIRA DE MASCONELOS**  
 Administrador e Resp. Técnico  
 Eng. Civil 191405599-3  
 CPF 049.206.233-13

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	DATA : 17/08/2023	BDI : 28,84%									
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%										
	LOCAL:	SÍTIO SIPÓ											
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE											



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>

**A + B + C + D = 83,85% 47,76%**

  
**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Insp. Técnico  
 Eng. Civil 191605599-3  
 CPF 049.206.233-13



Á

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ – CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 06/2023-SEMED

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI SUANE GLENDA VASCONCELOS DE LIMA (BAIRRO CANDIDO XAVIÉR DE SÁ), E.E.I.F. JOSE MARIA DA SILVA (SITIO PÉ DO MORRO), E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES (SITIO CIPÓ), E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA DA COSTA (BAIRRO AFONSO MARANGUAPE)

**REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA DA COSTA  
(BAIRRO AFONSO MARANGUAPE)**



**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
Administrador e Res. Técnico  
Eng. Civil 191405599-3  
CPF 049.208.13-13



À

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ – CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 06/2023-SEMED

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI SUANE GLENDA VASCONCELOS DE LIMA (BAIRRO CANDIDO XAVIÉR DE SÁ), E.E.I.F. JOSE MARIA DA SILVA (SÍTIO PÉ DO MORRO), E.E.I.F. JOÃO NUNES DE MENEZES (SÍTIO CIPÓ), E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA DA COSTA (BAIRRO AFONSO MARANGUAPE)



**REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA DA COSTA  
REFORMA DAS DEPENDÊNCIAS DA ESCOLA  
(BAIRRO AFONSO MARANGUAPE)**



**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
Administrador e Responsável Técnico  
Eng. Civil 19.141.1599-3  
CPF: 049.206.233-13



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>DATA:</b> 17/08/2023	<b>BDI:</b> 28,84%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b> 05/2021
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	<b>SINAPI:</b> 2023/04 COM DESONERAÇÃO	<b>REF.:</b> 05/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE		



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PREELIMINARES</b>						<b>R\$ 98.584,71</b>
<b>1.1</b>	<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA</b>						<b>R\$ 2.636,58</b>
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 439,43	R\$ 2.636,58
<b>1.2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						<b>R\$ 17.162,28</b>
1.2.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	931,06	R\$ 11,35	R\$ 10.567,53
1.2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,54	R\$ 68,13	R\$ 36,79
1.2.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	69,20	R\$ 15,90	R\$ 1.100,28
1.2.4	COM-62560958	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO	Composições Próprias	M2	142,98	R\$ 15,90	R\$ 2.273,38
1.2.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 22,61	R\$ 293,93
1.2.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	37,32	R\$ 18,17	R\$ 678,10
1.2.7	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	58,08	R\$ 38,09	R\$ 2.212,27
<b>1.3</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>R\$ 78.785,85</b>
1.3.1	I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	3,00	R\$ 18.700,43	R\$ 56.101,29
1.3.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	3,00	R\$ 7.581,52	R\$ 22.684,56
<b>2</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>R\$ 165.580,66</b>
<b>2.1</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						<b>R\$ 8.033,32</b>
2.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	17,35	R\$ 7,89	R\$ 136,89
2.1.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	17,35	R\$ 46,49	R\$ 806,60
2.1.3	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	174,24	R\$ 40,69	R\$ 7.089,83
<b>2.2</b>	<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						<b>R\$ 157.547,34</b>
2.2.1	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	368,41	R\$ 129,74	R\$ 47.797,51
2.2.2	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	814,50	R\$ 112,52	R\$ 91.647,54
2.2.3	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	368,41	R\$ 13,68	R\$ 5.039,85
2.2.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.164,21	R\$ 11,22	R\$ 13.062,44
<b>3</b>	<b>PISOS</b>						<b>R\$ 92.424,71</b>
<b>3.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>						<b>R\$ 92.424,71</b>
3.1.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	73,03	R\$ 106,90	R\$ 7.806,91
3.1.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	96,80	R\$ 105,75	R\$ 10.236,60
3.1.3	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	1.104,20	R\$ 66,62	R\$ 73.561,80
3.1.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	73,03	R\$ 11,22	R\$ 819,40
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>R\$ 658,38</b>
<b>4.1</b>	<b>ALVENARIAS DE ELEVAÇÃO</b>						<b>R\$ 658,38</b>
4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	8,68	R\$ 75,85	R\$ 658,38
<b>5</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>R\$ 15.731,23</b>
<b>5.1</b>	<b>TELHAS</b>						<b>R\$ 15.731,23</b>
5.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	277,30	R\$ 56,73	R\$ 15.731,23
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>						<b>R\$ 30.455,26</b>
<b>6.1</b>	<b>REGISTROS E VALVULAS</b>						<b>R\$ 757,92</b>
6.1.1	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 94,74	R\$ 757,92
<b>6.2</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 23.087,37</b>

**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador de Resp Técnico  
 Eng. Civil 19.445.599-3  
 CPF 049.206.233-13

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA : 17/08/2023	BDI : 28,84%											
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>05/2023</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	05/2023
FONTES	VERSÃO	MES	REF.											
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021											
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	05/2023											
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)													
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE													

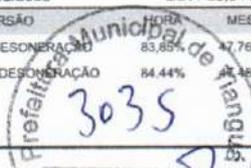
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.2.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 917,01	R\$ 11.004,12
6.2.2	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 909,86	R\$ 1.819,72
6.2.3	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	4,00	R\$ 1.062,98	R\$ 4.251,92
6.2.4	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 10,99	R\$ 109,90
6.2.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 137,67	R\$ 1.376,70
6.2.6	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 30,74	R\$ 307,40
6.2.7	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 623,39	R\$ 1.870,17
6.2.8	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 719,55	R\$ 1.439,10
6.2.9	00011761	ASSENTO VASO SANITÁRIO INFANTIL EM PLÁSTICO BRANCO	SINAPI	UN	2,00	R\$ 108,72	R\$ 217,44
6.2.10	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 112,45	R\$ 224,90
6.3	86930	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 466,00	R\$ 466,00
<b>6.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 2.996,29</b>
6.3.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	R\$ 272,39	R\$ 2.996,29
<b>6.4</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 3.613,68</b>
6.4.1	C0796	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 451,71	R\$ 3.613,68
<b>7</b>	<b>INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE</b>						<b>R\$ 58.339,48</b>
<b>7.1</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 777,34</b>
7.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 388,67	R\$ 777,34
<b>7.2</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 30.352,00</b>
7.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	800,00	R\$ 7,78	R\$ 6.224,00
7.2.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	800,00	R\$ 9,42	R\$ 7.536,00
7.2.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1.600,00	R\$ 10,37	R\$ 16.592,00
<b>7.3</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						<b>R\$ 2.296,10</b>
7.3.1	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 106,95	R\$ 213,90
7.3.2	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 34,12	R\$ 818,88
7.3.3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 26,21	R\$ 629,04
7.3.4	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 170,52	R\$ 341,04
7.3.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 146,62	R\$ 293,24
<b>7.4</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 526,77</b>
7.4.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	27,00	R\$ 19,51	R\$ 526,77
<b>7.5</b>	<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 12.264,92</b>
7.5.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	118,00	R\$ 103,94	R\$ 12.264,92
<b>7.6</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 12.122,35</b>
7.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	35,00	R\$ 291,23	R\$ 10.193,05
7.6.2	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 321,55	R\$ 1.929,30
<b>8</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>R\$ 55.236,93</b>
<b>8.1</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						<b>R\$ 11.273,90</b>
8.1.1	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X2,10)m	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 1.024,90	R\$ 11.273,90
<b>8.2</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>R\$ 39.980,08</b>
8.2.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	18,84	R\$ 650,88	R\$ 12.258,81
8.2.2	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	58,08	R\$ 332,64	R\$ 19.319,73
8.2.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	31,68	R\$ 265,20	R\$ 8.401,54

**HIAGO MOREIRA DE MASCONELOS**  
 Administrador e Eng. Técnico  
 Eng Civil 191405599-3  
 CPF 049.206.233-13

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA : 17/08/2023	BDI : 28,84%															
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>															
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO															
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO															
			<table style="width: 100%; font-size: small;"> <tr> <td>FORTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>BDI</td> <td>MES</td> <td>REF.</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>07/2021</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>07/2021</td> <td>05/2023</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	BDI	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/2021	05/2021	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	07/2021	05/2023
FORTE	VERSÃO	BDI	MES	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/2021	05/2021														
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	07/2021	05/2023														



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>8.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 3.982,95</b>
8.3.1	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 153,36	R\$ 2.300,40
8.3.2	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	45,00	R\$ 37,39	R\$ 1.682,55
<b>9</b>	<b>VIDROS</b>						<b>R\$ 13.371,15</b>
<b>9.1</b>	<b>CRISTAL COMUM</b>						<b>R\$ 13.371,15</b>
9.1.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	60,72	R\$ 220,21	R\$ 13.371,15
<b>10</b>	<b>SISTEMAS DE AR-CONDICIONADO</b>						<b>R\$ 131.818,05</b>
<b>10.1</b>	<b>EM EDIFICAÇÕES</b>						<b>R\$ 131.818,05</b>
10.1.1	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 4.441,27	R\$ 13.323,81
10.1.2	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 4.937,26	R\$ 118.494,24
<b>11</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>R\$ 27.001,67</b>
<b>11.1</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>R\$ 26.938,17</b>
11.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.921,41	R\$ 14,02	R\$ 26.938,17
<b>11.2</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 63,50</b>
11.2.1	C5042	SOLDA OXI-ACETILENO EM CHAPA DE AÇO 6,3MM	SEINFRA	M	2,00	R\$ 31,75	R\$ 63,50
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>						<b>R\$ 140.796,95</b>
<b>12.1</b>	<b>PAREDES E FORROS</b>						<b>R\$ 133.871,51</b>
12.1.1	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	1.412,36	R\$ 20,06	R\$ 28.331,94
12.1.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	381,04	R\$ 18,37	R\$ 6.999,70
12.1.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	3.994,32	R\$ 24,67	R\$ 98.539,87
<b>12.2</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						<b>R\$ 1.050,57</b>
12.2.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	39,90	R\$ 26,33	R\$ 1.050,57
<b>12.3</b>	<b>SUPERFÍCIES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 5.874,87</b>
12.3.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	121,86	R\$ 48,21	R\$ 5.874,87
<b>13</b>	<b>ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS</b>						<b>R\$ 11.160,81</b>
<b>13.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 11.160,81</b>
13.1.1	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	2,86	R\$ 13,45	R\$ 38,47
13.1.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 58,03	R\$ 696,36
13.1.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 318,48	R\$ 4.777,20
13.1.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	R\$ 291,23	R\$ 4.368,45
13.1.5	C0729	CASA DE BOMBAS(1,5X1,5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.280,33	R\$ 1.280,33
<b>14</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PÁTIO COBERTO</b>						<b>R\$ 288.450,76</b>
14.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	400,96	R\$ 29,53	R\$ 11.840,35
14.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	10,00	R\$ 53,09	R\$ 530,90
14.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	7,20	R\$ 84,27	R\$ 606,74
14.4	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	9,42	R\$ 167,97	R\$ 1.582,28
14.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,57	R\$ 521,29	R\$ 2.382,30
14.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	297,05	R\$ 17,57	R\$ 5.219,17
14.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	195,36	R\$ 15,36	R\$ 3.000,73
14.8	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	443,02	R\$ 200,32	R\$ 88.745,77
14.9	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	SINAPI	M2	443,02	R\$ 283,27	R\$ 125.494,28
14.10	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	32,08	R\$ 661,13	R\$ 21.209,05
14.11	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	40,10	R\$ 117,03	R\$ 4.692,90

**HIAGO MOREIRA DOS SANTOS**  
 Administrador e Eng. Técnico  
 Eng. Civil 191403599-3  
 CPF. 049.206.233-13



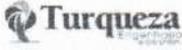
RESUMO DO ORÇAMENTO															
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA : 17/08/2023 BDI : 28,84%												
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>05/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	05/2023
	FORTE	VERSÃO	MES	REF.											
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021											
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	05/2023												
LOCAL:	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE														



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PREELIMINARES	R\$ 98.584,71	8,73%
2	REVESTIMENTOS	R\$ 165.580,66	14,66%
3	PISOS	R\$ 92.424,71	8,18%
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 658,38	0,06%
5	COBERTURA	R\$ 15.731,23	1,39%
6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 30.455,26	2,70%
7	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	R\$ 58.339,48	5,16%
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 55.236,93	4,89%
9	VIDROS	R\$ 13.371,15	1,18%
10	SISTEMAS DE AR-CONDICIONADO	R\$ 131.818,05	11,67%
11	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 27.001,67	2,39%
12	PINTURA	R\$ 140.796,95	12,46%
13	ACESSIBILIDADE Á EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	R\$ 11.160,81	0,99%
14	CONSTRUÇÃO DE PÁTIO COBERTO	R\$ 288.450,76	25,54%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 252.842,72 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 876.768,03
		VALOR TOTAL:	R\$ 1.129.610,75

Um Milhão Cento e Vinte e Nove Mil Seiscentos e Dez reais e Setenta e Cinco centavos

  
**HIAGO MOREIRA DE MASCONELOS**  
 Administrador e Resp. Técnico  
 Eng. Civil 19.05599-3  
 CPF 049.200.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	17/06/2023	BDI:	28,84%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	47,76%	05/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	05/2023	



### 1.1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 23,4400	R\$ 3,9848
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 83,6300	R\$ 83,6300
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 30,1900	R\$ 5,1323
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 47,0600	R\$ 70,5900
TOTAL Material:					R\$ 163,3371

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 171,2700

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 516,7900	R\$ 6,4599
TOTAL Serviço:					R\$ 6,4599
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 341,07</b>

### 1.2.1. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,0385
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,8135
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8,81</b>

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 52,8810
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 52,88</b>

### 1.2.3. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,4539
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,3389
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 12,34</b>

### 1.2.4. COM-62560958 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO (M2)

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

HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS  
Administrador e Resp. Técnico  
Eng. Civil 191405999-3  
191405999-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA : 17/08/2023		BDI : 28,84%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	PROVA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,84%	47,78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,77	R\$ 1,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,55	R\$ 10,89
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,34
					VALOR:	R\$ 12,34

### 1.2.5. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,3200	R\$ 4,0640	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,5480
					VALOR:	R\$ 17,55

### 1.2.6. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 12,4400	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,1016
					VALOR:	R\$ 14,10

### 1.2.7. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 23,3250	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,5560
					VALOR:	R\$ 29,56

### 1.3.1. I8584 ENGENHEIRO JUNIOR (MÊS)

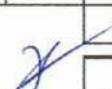
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 14.514,4600	R\$ 14.514,4600	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14.514,4600
					VALOR:	R\$ 14.514,46

### 1.3.2. I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 5.868,9200	R\$ 5.868,9200	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.868,9200
					VALOR:	R\$ 5.868,92

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

--	--	--	--	--	--

  
**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS** Página: 7  
 Administrador e Resp. Técnico  
 Eng. Civil 191405599-3  
 CPF 049.206.233-13

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA : 17/08/2023	BDI : 28,84%														
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERACAO</td> <td>83,95%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 COM DESONERACAO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>05/2023</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,95%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/04 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	05/2023
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,95%	47,76%	05/2021													
SINAPI	2023/04 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	05/2023													
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)																
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE																



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 64,5000	R\$ 0,3935
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,3122
TOTAL Material:					R\$ 1,7057

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,4095
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 6,12</b>

### 2.1.2. C3120 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,7920

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4430 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 714,2500	R\$ 14,2850
TOTAL Serviço:					R\$ 14,2850
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 36,08</b>

### 2.1.3. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,7920

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 391,6100	R\$ 9,7903
TOTAL Serviço:					R\$ 9,7903
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 31,58</b>

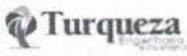
### 2.2.1. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 31,8500	R\$ 35,0350
TOTAL Material:					R\$ 35,0350

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 50,8480

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 740,7100	R\$ 14,8142

**MIAGO MCREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Res. Técnico  
 Eng. Civil 19140999-3  
 CPF 049.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	17/08/2023	BDI: 28,84%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	VERSO	3042	MES	REF.	
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023

TOTAL Serviço:	R\$ 14,8142
VALOR:	R\$ 100,70

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 1,9400	R\$ 15,5200
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 41,5100	R\$ 45,6610
TOTAL Material:					R\$ 61,1810

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,9544
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,1504
VALOR:					R\$ 87,33

### 2.2.3. 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	R\$ 3,4300	R\$ 2,2672
TOTAL Material:					R\$ 2,2672

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,7771
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,5765
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,3536
VALOR:					R\$ 10,62

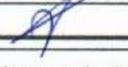
### 2.2.4. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 3,4300	R\$ 1,4475
TOTAL Material:					R\$ 1,4475

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,2640
VALOR:					R\$ 8,71

### 3.1.1. 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	R\$ 1,9400	R\$ 15,5200
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 41,5100	R\$ 45,6610
TOTAL Material:					R\$ 61,1810

  
**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Resp Técnico  
 Eng. Civil 19140559-3  
 CPF 049.206.233-13



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>DATA:</b> 17/06/2023	<b>BDI:</b> 28,84%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	05/2023



Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,7920
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 82,97</b>

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 65,4700	R\$ 65,4700
TOTAL Material:						R\$ 65,4700

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,2725

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	R\$ 622,1300	R\$ 2,3330
TOTAL Serviço:						R\$ 2,3330
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 82,08</b>

### 3.1.3. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 0,8300	R\$ 0,4980
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,4980

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 15,4400	R\$ 4,6320
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 3,1300	R\$ 1,8780
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,4320
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	R\$ 17,4000	R\$ 2,6100
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 35,1700	R\$ 3,5170
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 33,6000	R\$ 1,6800
TOTAL Material:						R\$ 14,7490

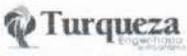
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 12,5775
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 23,8855
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,4630
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 51,71</b>

### 3.1.4. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 3,4300	R\$ 1,4475

HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS  
Administrador e Resp. Técnico  
Eng. Civil 19140559-3  
11.006.233.13

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>DATA:</b>	17/08/2023		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>VERSIÃO:</b>	HORA		
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	<b>SINAPI:</b>	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

BDI: 28,84%  
 REF. 05/2021  
 REF. 05/2023  
 Prefeitura Municipal de Tianguá  
 Nº 3043  
 Eng.º

TOTAL Material: R\$ 1,4475

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,2640
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8,71</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 64,5000	R\$ 0,9675
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0500	R\$ 2,2890
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,1772
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6500	R\$ 16,2500
TOTAL Material:					R\$ 20,6837

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,1860
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 58,87</b>

### 5.1.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 4,0800
TOTAL Material:					R\$ 4,0800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 39,9520
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 44,03</b>

### 6.1.1. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,2538
I1811 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 50,6500	R\$ 50,6500
TOTAL Material:					R\$ 50,9038

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,2297
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 20,3200	R\$ 12,3952
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,6249
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 73,53</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA		<b>DATA:</b> 17/08/2023		<b>BDI:</b> 28,84%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)		SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,78%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE		SINAPI	2023/04 COM DESONERACAO	89,47%	47,48%	05/2023



### 6.2.1. 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	R\$ 378,3300	R\$ 378,3300
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 200,1600	R\$ 200,1600
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9200	R\$ 16,9200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,1512
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUJELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,1700	R\$ 14,3400
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 27,6600	R\$ 27,6600
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 637,5612</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 40,6400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 74,1800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 711,74</b>

### 6.2.2. C0355 BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 353,9600	R\$ 467,2272
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 89,5400	R\$ 179,0800
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,7900	R\$ 1,6740
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 647,9812</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 27,9900
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 57,0680</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 496,3700	R\$ 1,1417
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1,1417</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 706,19</b>

### 6.2.3. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 353,9600	R\$ 467,2272
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,5400	R\$ 89,5400
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,7900	R\$ 1,6740
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 130,5400	R\$ 130,5400
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,2600	R\$ 30,2600
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 719,2412</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,3200	R\$ 30,4800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>DATA:</b> 17/08/2023	<b>BDI:</b> 28,84%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PROG</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	85,95%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	05/2023



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 15,5500	R\$ 45,0950
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 104,6530

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 496,3700	R\$ 1,1417
TOTAL Serviço:						R\$ 1,1417
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 825,04</b>

### 6.2.4. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,2100	R\$ 5,2100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,2700
TOTAL Material:						R\$ 5,4800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,3200	R\$ 3,0480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,0480
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 8,53</b>

### 6.2.5. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,0756
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,6700	R\$ 82,6700
TOTAL Material:						R\$ 82,7456

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,9005
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 20,3200	R\$ 13,2080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,1085
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 106,85</b>

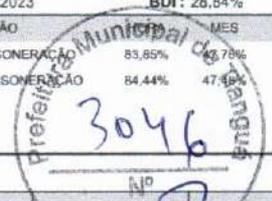
### 6.2.6. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,0756
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,3200	R\$ 10,3200
TOTAL Material:						R\$ 10,3956

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I3	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
I3	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,3200	R\$ 5,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,4650
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 23,86</b>

MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA : 17/08/2023		BDI : 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	VERSAO	MES	REF.	
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERACAO	84,44%	05/2023



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,1512
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,2300	R\$ 39,2300
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 322,5700	R\$ 322,5700
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,1700	R\$ 14,3400
TOTAL Material:					R\$ 376,2912	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 48,6330
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 20,3200	R\$ 58,9280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 107,5610	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 483,85</b>
---------------	-------------------

**6.2.8. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,08	R\$ 12,08
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 457,30	R\$ 457,30
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 29,98	R\$ 59,96
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 129,99	R\$ 11,45
TOTAL Material:					R\$ 540,79	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	R\$ 22,73	R\$ 11,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	R\$ 18,34	R\$ 6,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,69	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 558,48</b>
---------------	-------------------

**6.2.9. 00011761 ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 84,38	R\$ 84,38
TOTAL Material:					R\$ 84,38	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 84,38</b>
---------------	------------------

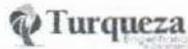
**6.2.10. C1283 ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1107	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD. P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 87,2800	R\$ 87,2800
TOTAL Material:					R\$ 87,2800	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 87,28</b>
---------------	------------------

**6.2.11. 86930 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

**HIAGO MCREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Res. Técnico  
 Eng. Civil 191405999-3  
 CPF: 049.206.233-13



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>DATA:</b> 17/08/2023	<b>BDI:</b> 28,84%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,48%	47,48%	05/2023

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,81	R\$ 10,81
86876 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 322,97	R\$ 322,97
86916 TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,63	R\$ 19,63
86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,28	R\$ 8,28
TOTAL Serviço:					R\$ 361,69
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 361,69</b>

### 6.3.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

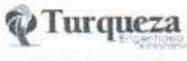
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 71,3900	R\$ 0,2499
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 1,0500	R\$ 2,6250
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,3500
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,1200
I0885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,6800	R\$ 6,7200
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,7600	R\$ 4,7600
I1412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,4800	R\$ 2,9600
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,1800	R\$ 3,1800
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 2,8600	R\$ 3,4320
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 6,4100	R\$ 32,0500
TOTAL Material:					R\$ 61,2769

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 150,1450
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 211,42</b>

### 6.4.1. C0796 CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0795 CHUVEIRO ELETRICO 220V/2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 294,9600	R\$ 294,9600
I2191 TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA 1/2" P/CHUV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,8700	R\$ 36,8700
TOTAL Material:					R\$ 331,8300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,7700
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 350,60</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	17/08/2023	BDI:	28,84%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023



**7.1.1. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,9500	R\$ 30,9500
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,4400	R\$ 30,4400
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,1700	R\$ 25,1700
I1756 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,4900	R\$ 102,4900
TOTAL Material:					R\$ 189,0500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 112,6200
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 301,67</b>

**7.2.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,8700	R\$ 1,9074
TOTAL Material:					R\$ 1,9074

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,8447
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,2847
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,1294
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 6,04</b>

**7.2.2. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,7500	R\$ 2,8050
TOTAL Material:					R\$ 2,8050

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,0124
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,4924
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,5048
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 7,31</b>

**7.2.3. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,1100	R\$ 3,1722
TOTAL Material:					R\$ 3,1722

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,1801
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>DATA:</b> 17/08/2023		<b>BDI:</b> 28,84%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	47,48%
				<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
					05/2021
					05/2023

TOTAL Mão de Obra	R\$ 4,8802
VALOR:	R\$ 8,05

### 7.3.1. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 49,2200	R\$ 49,2200
TOTAL Material:					R\$ 49,2200

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 15,0930
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,7700	R\$ 18,6930
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,7860

VALOR:	R\$ 83,01
--------	-----------

### 7.3.2. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,2200	R\$ 15,2200
TOTAL Material:					R\$ 15,2200

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,2620

VALOR:	R\$ 26,48
--------	-----------

### 7.3.3. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,0800	R\$ 9,0800
TOTAL Material:					R\$ 9,0800

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,2620

VALOR:	R\$ 20,34
--------	-----------

### 7.3.4. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 109,8300	R\$ 109,8300
TOTAL Material:					R\$ 109,8300

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>DATA:</b> 17/08/2023	<b>BDI:</b> 28,84%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 63,83% MES 28,84% REF. 05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 05/2023

TOTAL Mão de Obra: R\$ 22,5240  
 VALOR: R\$ 132,35

### 7.3.5. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 113,8000	R\$ 113,8000
TOTAL Material:					R\$ 113,8000
VALOR:					R\$ 113,80

### 7.4.1. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2600	R\$ 7,2600
TOTAL Material:					R\$ 7,2600

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,5217
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,3617
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,8834
VALOR:					R\$ 15,14

### 7.5.1. C1637 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1389 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,3800	R\$ 39,3800
TOTAL Material:					R\$ 39,3800

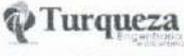
  

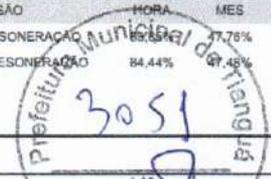
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 16,7700	R\$ 18,4470
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,2940
VALOR:					R\$ 80,67

### 7.6.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 1,8700	R\$ 22,4400
I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,6800	R\$ 1,6800
I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,7600	R\$ 9,7600
I0957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 9,0800	R\$ 0,9080
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 3,3400	R\$ 10,0200
I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4900	R\$ 2,4900
I1181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 2,3400
I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 21,3000	R\$ 21,3000
I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,8400	R\$ 1,6800

HIAGO MCREIRA DE VASCONCELOS  
 Administrador e Resp Técnico  
 Eng. Civil 191405599-9  
 CPF 049.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA : 17/08/2023	BDI : 28,84%			
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FCNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	05/2023



TOTAL Material	R\$ 74,5480
----------------	-------------

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312 ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2543 SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 151,4950
VALOR:				R\$ 226,04

### 7.6.2. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339 CABO COBRE NU 35MM2	M	3,00000000	R\$ 24,0600	R\$ 72,1800
I0421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	R\$ 49,3300	R\$ 49,3300
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4700	R\$ 2,4700
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 35,7400	R\$ 35,7400
TOTAL Material:				R\$ 159,7200

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 58,6950
I2312 ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 89,8500
VALOR:				R\$ 249,57

### 8.1.1. C1978 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,01060000	R\$ 64,5000	R\$ 0,6837
I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 156,9700	R\$ 156,9700
I0441 CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,8060
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,9288
I1030 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00000000	R\$ 23,5700	R\$ 70,7100
I1154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	R\$ 50,1600	R\$ 50,1600
I1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 41,6400	R\$ 41,6400
I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 2,0800
I1709 PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1,00000000	R\$ 267,2500	R\$ 267,2500
I1724 PREGO	KG	0,25000000	R\$ 14,8500	R\$ 3,7125
I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 7,9200
TOTAL Material:				R\$ 603,8610

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 62,8875
I0498 CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 77,8875
I2391 PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
I2543 SERVENTE	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 191,6230

HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS  
 Administrador e Resp. Técnico  
 Eng. Civil 191405599-0  
 CPF 049.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>DATA:</b> 17/08/2023		<b>BDI:</b> 28,84%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08:00
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				47,78%	05/2021
				47,48%	05/2023



**VALOR:** R\$ 795,48

**8.2.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 64,5000	R\$ 0,1871
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,6318
I1702 PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 434,1800	R\$ 434,1800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 434,9989</b>

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 70,0300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 505,03</b>

**8.2.2. C4519 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8343 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 258,1800	R\$ 258,1800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 258,1800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 258,18</b>

**8.2.3. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

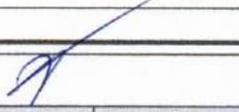
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 64,5000	R\$ 0,5160
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 1,0500	R\$ 0,5985
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,5336
I1222 GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 94,2300	R\$ 94,2300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 96,8781</b>

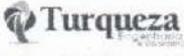
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 108,9600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 205,84</b>

**8.3.1. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,9500	R\$ 43,9500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 43,9500</b>

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400

  
**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Responsável Técnico  
 Eng. Civil 19140559-3  
 CPF 949.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	17/08/2023	BDI:	28,84%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	VERSIÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES	05/2021
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	2023/04 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL	84,44%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 75,0800
VALOR:	R\$ 119,03

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

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,7900	R\$ 18,7900
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,1400	R\$ 0,8400
TOTAL Material:						R\$ 19,6300

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,7700	R\$ 4,1925
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,3850
VALOR:						R\$ 29,02

### 9.1.1. C2671 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 170,9200	R\$ 170,9200
TOTAL Material:						R\$ 170,9200
VALOR:						R\$ 170,92

### 10.1.1. C3861 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7351	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3.447,1200	R\$ 3.447,1200
TOTAL Material:						R\$ 3.447,1200
VALOR:						R\$ 3.447,12

### 10.1.2. C3862 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

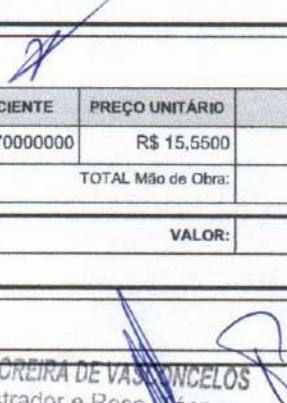
Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7352	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3.832,0900	R\$ 3.832,0900
TOTAL Material:						R\$ 3.832,0900
VALOR:						R\$ 3.832,09

### 11.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8850
VALOR:						R\$ 10,88

### 11.2.1. C5042 SOLDA OXI-ACETILENO EM CHAPA DE AÇO 6,3MM (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850

  
**THIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Resp. Técnico  
 Eng. Civil 19140559-3  
 CPF 049.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	17/08/2023	BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	VERSO	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SINAPI	2023/D4 COM DESONERAÇÃO	05/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE			



Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19518	APARELHO OXI-ACETILENO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 0,4400	RS 0,0000
19517	APARELHO OXI-ACETILENO (CHP)	SEINFRA	H	0,35670000	R\$ 0,8600	RS 0,3068
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,3068

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17469	ACETILENO	SEINFRA	KG	0,12080000	R\$ 47,7800	RS 5,7718
10988	OXIGÊNIO	SEINFRA	M3	0,44590000	R\$ 10,4600	RS 4,6641
19526	VARETA PARA SOLDA OXI-GÁS AWS A 5.2 R45	SEINFRA	KG	0,21400000	R\$ 20,8600	RS 4,4640
TOTAL Material:						RS 14,8999

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12424	SOLDADOR RAI0 X	SEINFRA	H	0,35670000	R\$ 26,4500	RS 9,4347
TOTAL Mão de Obra:						RS 9,4347
VALOR:						RS 24,64

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16165	LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	R\$ 16,3900	RS 7,8672
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,5300	RS 0,5300
TOTAL Material:						RS 8,3972

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 16,7700	RS 3,0186
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	RS 4,1540
TOTAL Mão de Obra:						RS 7,1726
VALOR:						RS 15,57

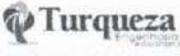
#### 12.1.2. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 12,7300	RS 2,4187
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 7,2900	RS 2,2599
TOTAL Material:						RS 4,6786

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,7700	RS 3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	RS 6,2310
TOTAL Mão de Obra:						RS 9,5850
VALOR:						RS 14,26

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,5400	RS 1,3848
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5300	RS 0,1325
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 20,3000	RS 3,4510

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>DATA:</b> 17/08/2023		<b>BDI:</b> 28,84%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	<b>FORNTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO CORREGO (AFONSO MARANGUAPE)	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERACAO	84,44%
				<b>MES:</b>	<b>REF:</b>
					05/2021
					05/2023



TOTAL Material:	R\$ 4,9683
-----------------	------------

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 19,15</b>

### 12.2.1. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 16,4300
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 23,8800
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 12,1200
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5300
TOTAL Material:					R\$ 6,2656

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 20,44</b>

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 16,4300
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 23,8800
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,6100
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 21,5800
TOTAL Material:					R\$ 7,3863

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,0320
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 37,42</b>

### 13.1.1. C4850 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6900
I9150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	SEINFRA	UN	0,03380000	R\$ 43,2800
TOTAL Material:					R\$ 4,2229

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,5500
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 6,2200</b>