


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO	DATA : 26/08/2023		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	LOTE II	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				71,31%	05/2023



VALOR: R\$ 2.546,71

**12.1.1. C1332 ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	SEINFRA	KG	12,10000000	R\$ 4,6900	R\$ 56,7490
TOTAL Material:					R\$ 56,7490

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 16,7700	R\$ 28,5090
I1530	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,0490
VALOR:					R\$ 126,80

**12.1.2. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 8,8800	R\$ 9,1464
I1725	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 9,8700	R\$ 0,6909
TOTAL Material:					R\$ 9,8373

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
I2320	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,3200	R\$ 10,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,5450
VALOR:					R\$ 28,38

**12.2.1. C2445 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 0,3500	R\$ 0,4970
I1571	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,9940
I2059	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 17,6300	R\$ 20,2745
TOTAL Material:					R\$ 21,7655

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,6894
I2070	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,5694
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,2588
VALOR:					R\$ 30,02


**12.2.2. C0987 CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA MODULADA (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0917	SEINFRA	M	1,97600000	R\$ 19,7400	R\$ 39,0062
I1574	SEINFRA	UN	0,11200000	R\$ 1,1000	R\$ 0,1232
TOTAL Material:					R\$ 39,1294

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS  
 Administrador de Empresas  
 Eng. Civil 191405599-3  
 CPF 049.206.233-13

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO		<b>DATA:</b> 26/08/2023		<b>BDI:</b> 26,84%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> LOTE II		<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
	<b>LOCAL:</b> RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023

I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,5093
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,8693
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 3,3786</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 42,51</b>

### 12.3.1. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 21,0300	R\$ 0,4206
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 0,4206</b>

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 6,0300	R\$ 8,1405
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 6,3800	R\$ 0,1276
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 47,4500	R\$ 1,8980
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 15,1200	R\$ 15,1200
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,3600	R\$ 6,2496
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 46,9300	R\$ 4,2237
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,8700	R\$ 0,1974
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 35,9568</b>

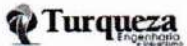
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,5390
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 54,4910</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 90,87</b>

### 12.3.2. C5024 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS, TIPO II DE E=3MM E TIPO III DE E=4MM (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,52000000	R\$ 4,0500	R\$ 2,1060
I9503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 18,8300	R\$ 21,6545
I9506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 22,0800	R\$ 25,3920
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 4,9300	R\$ 1,9720
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 51,1245</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 23,4780
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,5390
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 38,0170</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 89,14</b>

**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador de Empresas - Técnico  
 Eng. Civil 181405599-3  
 CPF 049.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO	DATA :	28/08/2023	BDI :	28,84%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE II	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023



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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,1600

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 339,0200	R\$ 6,7804
TOTAL Serviço:					R\$ 6,7804
VALOR:					<b>R\$ 24,94</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 42,8600	R\$ 0,6429
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7000	R\$ 1,5260
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,7848
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 10,7500
TOTAL Material:					R\$ 13,7037

Mão de Obra	FONTE	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
VALOR:					<b>R\$ 51,89</b>

**12.3.5. 00009840 TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009840 TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 37,87	R\$ 37,87
TOTAL Material:					R\$ 37,87
VALOR:					<b>R\$ 37,87</b>

**12.3.6. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)**

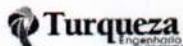
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 5,2600	R\$ 27,7202
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 6,3800	R\$ 0,5742
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 42,8600	R\$ 1,4144
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 48,3800	R\$ 1,9352
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 19,2600	R\$ 7,7040
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 5,8320
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 6,3600	R\$ 0,7632
TOTAL Material:					R\$ 45,9432

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

  
**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Eng. Civil  
 Eng. Civil - CR 1405399-3  
 CPF 049.206.233-13

*(Handwritten mark)*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO	DATA : 26/08/2023	BDI : 28,84%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	LOTE II	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE	SEINFRA 2023,1 DOM DESONERAÇÃO 83,85%	HORA MES REF. 47,70% 05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SNAPI 2023,03 SEIN DESONERAÇÃO 114,15%	71,31% 05/2023



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 16,7700	R\$ 7,7142
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 16,7700	R\$ 40,5834
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 20,7700	R\$ 9,5542
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 20,7700	R\$ 50,2634
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 12,4400

TOTAL Mão de Obra: R\$ 126,7862

**VALOR: R\$ 172,73**

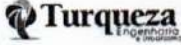
### 13.1. C0864 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 0,0400	R\$ 0,0340
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0340

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	R\$ 6,0300	R\$ 202,0050
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	R\$ 6,3800	R\$ 3,7642
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 47,4500	R\$ 23,7250
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 48,3800	R\$ 7,7408
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	R\$ 0,7000	R\$ 5,0960
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 18,7800	R\$ 61,9740
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 40,3200
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	R\$ 4,6700	R\$ 8,4060
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	R\$ 11,5500	R\$ 9,8175
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	R\$ 15,8700	R\$ 17,4570
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	R\$ 32,3200	R\$ 140,5920
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	R\$ 1,0700	R\$ 2,2470
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	R\$ 46,9300	R\$ 17,8334
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 8,7600	R\$ 3,9420
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	R\$ 3,0100	R\$ 6,7725
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	M	11,00000000	R\$ 55,9700	R\$ 615,6700
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	10,50000000	R\$ 75,3200	R\$ 790,8600
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	R\$ 14,3400	R\$ 12,1890
TOTAL Material:						R\$ 1.970,4114

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 16,7700	R\$ 39,2418
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 58,6950
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 58,6950
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 20,7700	R\$ 48,6018
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 72,6950
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 114,2350
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	R\$ 20,7700	R\$ 39,6707
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 194,3750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 626,2093

**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Técnico  
 Eng. Civil 191405599-3  
 CPF 049.208.233-17

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO	DATA : 26/08/2023	BDI : 28,84%			
	DESCRIÇÃO:	LOTE II	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2022.04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023



VALOR: R\$ 2.596,65

### 13.2. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 47,4500	R\$ 0,0237
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,0540
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 123,2200	R\$ 123,2200
TOTAL Material:					R\$ 123,2977	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 15,5500	R\$ 5,4425
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,4050	

VALOR: R\$ 154,70

### 13.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 42,8600	R\$ 0,7801
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,7000	R\$ 1,9110
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,0080
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 31,4200	R\$ 34,5620
TOTAL Material:					R\$ 38,2611	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 33,2320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 19,4375
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 52,6695	

VALOR: R\$ 90,93

### 13.4. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 5,3400	R\$ 2,6700
TOTAL Material:					R\$ 2,6700	

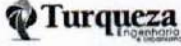
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 3,1155
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 15,5500	R\$ 4,6650
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,7805	

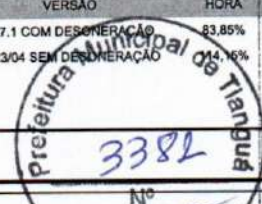
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 731,6800	R\$ 0,7317
TOTAL Serviço:					R\$ 0,7317	

VALOR: R\$ 11,18

HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS  
Administrador e Engenheiro  
Eng. Civil 167403399-3  
CPF 049.206.233-13

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO		<b>DATA:</b> 26/08/2023		<b>BDI:</b> 28,84%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> LOTE II		<b>FONTES:</b> SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% SINAPI 2023/04 SEM DESONERAÇÃO 14,16%	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b> 47,76% 71,31%	<b>REF.:</b> 05/2021 05/2023
	<b>LOCAL:</b> RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE					
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE					



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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 42,8600	R\$ 1,7701
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7000	R\$ 4,3330
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,3600	R\$ 2,2284
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 20,2100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 28,5415</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 15,5500	R\$ 28,6120
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 59,7670</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 88,31</b>

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 42,8600	R\$ 0,2614
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,8748
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,1362</b>

Mão de Obra		FONTES	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
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 4,4095</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 5,55</b>

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

Mão de Obra		FONTES	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
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 21,7920</b>

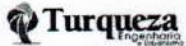
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 339,0200	R\$ 8,4755
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 8,4755</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 30,27</b>

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 7,6700	R\$ 0,9204
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,3500	R\$ 0,0875
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 13,4900	R\$ 2,2933
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3,3012</b>

  
**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador de Empresas Técnico  
 Eng. Civil 191405599-3  
 CPF 049.206.233-13

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO		<b>DATA :</b> 26/08/2023		<b>BDI :</b> 28,84%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		LOTE II		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 17,48</b>

**14.5. C4725 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	R\$ 3,5000	R\$ 9,8000
19039	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 401,1500	R\$ 160,4600
19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 77,0100	R\$ 30,8040
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	R\$ 10,5000	R\$ 25,5150
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 226,5790</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 226,58</b>

**14.6. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 314,0200	R\$ 314,0200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 314,0200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 314,02</b>

**14.7. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 23,9100	R\$ 4,7820
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 50,7400	R\$ 20,2960
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 31,7800	R\$ 19,0680
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 45,1000	R\$ 121,7700
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 165,9160</b>

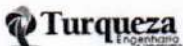
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 27,0010
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 27,0010
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 54,0020</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 219,92</b>

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

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

  
**HIAGO MOREIRA DE MATOS**  
 Administrador de Empresas  
 Eng. Civil 19140550-8

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO		<b>DATA:</b> 26/08/2023		<b>BDI:</b> 28,84%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> LOTE II		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE		SEINFRA	027.1 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023



Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,4600	R\$ 1,8400
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\$ 28,7700	R\$ 0,9724
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,8124</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 6,2200</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 9,03</b>	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 10,4100	R\$ 0,3123
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,3123</b>	

Mão de Obra	FONTE	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
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 44,5710</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 44,88</b>	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 407,4500	R\$ 407,4500
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,4600	R\$ 0,9200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 408,3700</b>	

Mão de Obra	FONTE	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
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 14,8360</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 423,21</b>	

### 15.1.4. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 152,2100	R\$ 152,2100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 152,2100</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 18,1600</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 170,37</b>	

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

8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO	DATA : 26/08/2023	BDI : 28,84%			
	DESCRIÇÃO:	LOTE II	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1.COM.DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	027.1.COM.DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023



**15.1.5. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 1,2400	R\$ 14,8800
I0419	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,1200	R\$ 1,1200
I0428	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,4800	R\$ 6,4800
I0957	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,2800	R\$ 1,2800
I0981	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 6,0300	R\$ 0,6030
I1075	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 2,2200	R\$ 6,6600
I1105	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,6600	R\$ 1,6600
I1181	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,5200	R\$ 1,5600
I1262	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,1500	R\$ 14,1500
I1409	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,1200
TOTAL Material:					R\$ 49,5130

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2543	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 151,4950

**VALOR: R\$ 201,01**


**15.1.6. C0729 CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	SEINFRA	KG	14,50000000	R\$ 6,0300	R\$ 87,4350
I0103	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 6,3800	R\$ 2,8710
I0108	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 47,4500	R\$ 8,5410
I0280	SEINFRA	M3	0,18600000	R\$ 48,3800	R\$ 8,9987
I0441	SEINFRA	KG	13,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 9,4500
I0805	SEINFRA	KG	85,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 30,6000
I1100	SEINFRA	L	1,35000000	R\$ 15,8700	R\$ 21,4245
I1222	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 62,6200	R\$ 37,5720
I1346	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 1,0700	R\$ 0,5350
I2081	SEINFRA	UN	225,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 96,7500
I2082	SEINFRA	UN	119,50000000	R\$ 0,3700	R\$ 44,2150
I2098	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 2,0000	R\$ 5,0000
I2293	SEINFRA	L	1,50000000	R\$ 14,3400	R\$ 21,5100
TOTAL Material:					R\$ 374,9022

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 25,1550
I2391	SEINFRA	H	10,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 218,0850
I2543	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 186,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 429,8400

**VALOR: R\$ 804,74**

**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Responsável Técnico  
 Eng. Civil nº 191485599-3  
 CPF 049.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO	DATA : 26/08/2023		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	LOTE II	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				71,31%	05/2023

15.1.7. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8850
VALOR:					R\$ 10,88



**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
Administrador & Responsável Técnico  
Eng. Civil 191405599-3  
CPF 049.206.233-13

[Signature]

[Signature]

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROJETO DE CONTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ALAIDE BARROSO

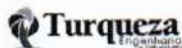
<b>OBRA:</b>	26/08/2023			<b>BDI:</b>	28,84%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	LOTE II			<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO		
<b>LOCAL:</b>	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FEI GALVÃO - TIANGUA - CE			<b>SEINFRA</b>	83,85% 47,76% 05/2021		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA - CE			<b>SINAPI</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2023		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÉS 1	MÉS 2	MÉS 3	MÉS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PREELIMINARES	R\$ 157.397,16	100,00 % R\$ 157.397,16				100,00 % R\$ 157.397,16
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 62.474,77	25,00 % R\$ 15.618,69	75,00 % R\$ 46.856,08			100,00 % R\$ 62.474,77
3	INFRAESTRUTURA	R\$ 129.504,73		25,00 % R\$ 32.376,18	25,00 % R\$ 32.376,18	50,00 % R\$ 64.752,37	100,00 % R\$ 129.504,73
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 194.501,45		25,00 % R\$ 48.625,36	25,00 % R\$ 48.625,36	50,00 % R\$ 97.250,73	100,00 % R\$ 194.501,45
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 102.109,94	25,00 % R\$ 25.527,49	25,00 % R\$ 25.527,49	25,00 % R\$ 25.527,49	25,00 % R\$ 25.527,47	100,00 % R\$ 102.109,94
6	PISO	R\$ 173.069,69	50,00 % R\$ 86.534,85	50,00 % R\$ 86.534,84			100,00 % R\$ 173.069,69
7	REVESTIMENTO	R\$ 207.441,47	25,00 % R\$ 51.860,37	25,00 % R\$ 51.860,37	50,00 % R\$ 103.720,73		100,00 % R\$ 207.441,47
8	PINTURA	R\$ 76.140,25			25,00 % R\$ 19.035,06	75,00 % R\$ 57.105,19	100,00 % R\$ 76.140,25
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 36.541,42			50,00 % R\$ 18.270,71	50,00 % R\$ 18.270,71	100,00 % R\$ 36.541,42
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 58.008,47	25,00 % R\$ 14.502,12	25,00 % R\$ 14.502,12	50,00 % R\$ 29.004,23		100,00 % R\$ 58.008,47
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 106.631,45		25,00 % R\$ 26.657,86	25,00 % R\$ 53.315,73	25,00 % R\$ 26.657,86	100,00 % R\$ 106.631,45
12	COBERTURA	R\$ 172.380,34		25,00 % R\$ 43.095,09	25,00 % R\$ 43.095,09	50,00 % R\$ 86.190,16	100,00 % R\$ 172.380,34
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 6.912,60				100,00 % R\$ 6.912,60	100,00 % R\$ 6.912,60
14	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 39.471,12			50,00 % R\$ 19.735,56	50,00 % R\$ 19.735,56	100,00 % R\$ 39.471,12
15	ACESSIBILIDADES Á EDIFICAÇÃO E ESPAGOS	R\$ 25.881,40				100,00 % R\$ 25.881,40	100,00 % R\$ 25.881,40
		R\$ 1.548.466,26	R\$ 351.440,68	R\$ 376.035,39	R\$ 392.706,14	R\$ 428.284,05	R\$ 1.548.466,26
			R\$ 351.440,68	R\$ 727.476,07	R\$ 1.120.182,21	R\$ 1.548.466,26	



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


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA E.E.F. PROFESSORA ALAIDE BARROSO	<b>DATA:</b> 27/08/2023	<b>BDI:</b> 28,84%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	LOTE III	<b>VERSAO:</b> 3387	
<b>LOCAL:</b>	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FRI GALVÃO, TIANGUÁ - CE	<b>SEINFRA</b>	HORA: 83,85% 47,76% 05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	<b>SINAPI</b>	84,44% 47,48% 02/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PREELIMINARES</b>						<b>R\$ 6.453,08</b>
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	861,56	R\$ 7,49	R\$ 6.453,08
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 23.010,94</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	48,29	R\$ 53,09	R\$ 2.563,72
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	188,40	R\$ 103,08	R\$ 19.420,27
2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	30,16	R\$ 34,05	R\$ 1.026,95
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>						<b>R\$ 62.295,63</b>
<b>3.1</b>	<b>SAPATAS</b>						<b>R\$ 16.222,32</b>
	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	SEINFRA	M3	0,49	R\$ 443,92	R\$ 217,52
3.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	26,90	R\$ 111,92	R\$ 3.010,65
3.1.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	6,19	R\$ 467,90	R\$ 2.896,30
3.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	6,68	R\$ 173,73	R\$ 1.160,52
3.1.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	287,70	R\$ 15,33	R\$ 4.410,44
3.1.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	228,50	R\$ 16,41	R\$ 3.749,69
3.1.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	58,00	R\$ 13,40	R\$ 777,20
<b>3.2</b>	<b>VIGAS BALDRAME</b>						<b>R\$ 46.072,31</b>
3.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	236,96	R\$ 111,92	R\$ 26.520,56
3.2.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	18,13	R\$ 467,90	R\$ 8.483,03
3.2.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	18,13	R\$ 33,23	R\$ 602,46
3.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	18,13	R\$ 173,73	R\$ 3.149,72
3.2.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	317,20	R\$ 15,33	R\$ 4.862,68
3.2.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	17,80	R\$ 16,41	R\$ 292,10
3.2.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	161,40	R\$ 13,40	R\$ 2.162,76
<b>3.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>R\$ 86.202,00</b>
<b>3.3.1</b>	<b>PILARES</b>						<b>R\$ 45.705,69</b>
4.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	175,68	R\$ 111,92	R\$ 19.662,11
4.1.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	15,38	R\$ 467,90	R\$ 7.190,30
4.1.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	15,38	R\$ 294,08	R\$ 4.522,95
4.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	369,30	R\$ 15,33	R\$ 5.661,37
4.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	416,20	R\$ 16,41	R\$ 6.829,84
4.1.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	136,80	R\$ 13,40	R\$ 1.833,12
<b>4.2</b>	<b>VIGAS</b>						<b>R\$ 30.039,74</b>
4.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	118,95	R\$ 111,92	R\$ 13.312,88
4.2.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,21	R\$ 467,90	R\$ 3.841,46
4.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	8,21	R\$ 294,08	R\$ 2.414,40
4.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	369,30	R\$ 15,33	R\$ 5.661,37
4.2.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	154,60	R\$ 16,41	R\$ 2.536,99
4.2.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	169,60	R\$ 13,40	R\$ 2.272,64
<b>4.3</b>	<b>LAJE PRE MOLDADA</b>						<b>R\$ 10.456,57</b>
4.3.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	88,60	R\$ 118,02	R\$ 10.456,57
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>R\$ 58.934,64</b>
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	332,64	R\$ 71,38	R\$ 23.743,84
5.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	162,48	R\$ 123,18	R\$ 20.014,29

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>OBRA:</b>		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA E.E.F. PROFESSORA ALAIDE BARROSO		DATA : 27/08/2023	BDI : 28,84%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		LOTE III		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	<b>LOCAL:</b>		RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FRI GALVÃO, TIANGUÁ - CE		SEINFRA	027.1.001 DE GERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE		SINAPI	2023/01 COM DE GERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.3	C0804	CÓBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	150,80	R\$ 100,64	R\$ 15.176,51
<b>6</b>	<b>COBERTA</b>						
6.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	1.064,00	R\$ 171,63	R\$ 182.614,32
6.2	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	SEINFRA	M2	1.064,00	R\$ 65,90	R\$ 70.117,60
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
7.1	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 898,29	R\$ 2.694,87
7.2	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	3,84	R\$ 137,37	R\$ 527,50
7.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	12,80	R\$ 42,58	R\$ 545,02
	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	25,60	R\$ 9,83	R\$ 251,65
7.5	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 107,94	R\$ 431,76
7.6	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 33,31	R\$ 266,48
7.7	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 827,24	R\$ 1.654,48
<b>8</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	918,20	R\$ 7,51	R\$ 6.895,68
8.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	377,66	R\$ 36,19	R\$ 13.667,52
8.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	540,54	R\$ 40,49	R\$ 21.886,46
8.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	377,66	R\$ 84,96	R\$ 32.085,99
8.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	377,66	R\$ 10,22	R\$ 3.859,69
<b>9</b>	<b>PISOS</b>						
9.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	32,17	R\$ 130,37	R\$ 4.194,00
9.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	604,01	R\$ 109,06	R\$ 65.873,33
9.3	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	194,80	R\$ 55,72	R\$ 10.854,26
9.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	63,28	R\$ 94,03	R\$ 5.950,22
	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	63,28	R\$ 10,22	R\$ 646,72
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>						
10.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	360,00	R\$ 38,07	R\$ 13.705,20
10.2	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	378,40	R\$ 10,59	R\$ 4.007,26
10.3	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	378,40	R\$ 7,12	R\$ 2.694,21
10.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.017,82	R\$ 23,63	R\$ 24.051,09
10.5	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	480,00	R\$ 28,18	R\$ 13.526,40
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>						
11.1	C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 14,87	R\$ 118,96
11.2	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 8,01	R\$ 64,08
11.3	I6249	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.030,89	R\$ 1.030,89
11.4	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 9,83	R\$ 78,64
11.5	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	2,00	R\$ 22,51	R\$ 45,02
11.6	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	2,00	R\$ 45,78	R\$ 91,56
11.7	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 9,84	R\$ 96,40

**WILSON MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Resp. Técnico  
 Eng. Civil 191485599-3  
 CPF 049.206.233-13  
 CPF 049.206.233-13

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA E.E.F. PROFESSORA ALAIDE BARROSO	<b>DATA:</b> 27/08/2023	<b>BDI:</b> 28,84%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	LOTE III	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FRI GALVÃO, TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/02	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/02	84,44%	47,48%	02/2023



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.8	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 13,62	R\$ 81,72
11.9	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 14,69	R\$ 117,52
11.10	C1558	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=20mmX1/2"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,59	R\$ 27,18
11.11	C1561	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=32mmX3/4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 19,56	R\$ 78,24
11.12	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 11,78	R\$ 188,48
11.13	C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 14,87	R\$ 59,48
11.14	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 12,07	R\$ 24,14
11.15	C1730	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 6,67	R\$ 26,68
11.16	C1739	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 8,92	R\$ 71,36
11.17	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 100,42	R\$ 401,68
11.18	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 149,07	R\$ 298,14
11.19	C2165	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 80,67	R\$ 161,34
11.20	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 27,80	R\$ 166,80
11.21	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 84,06	R\$ 672,48
11.22	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 10,68	R\$ 42,72
11.23	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 22,78	R\$ 136,68
11.24	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 24,05	R\$ 144,30
11.25	C2405	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 15,20	R\$ 60,80
11.26	C2410	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X40MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 31,27	R\$ 62,54
11.27	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 67,95	R\$ 543,80
11.28	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 40,30	R\$ 40,30
11.29	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	27,00	R\$ 6,57	R\$ 177,39
11.30	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	38,00	R\$ 8,88	R\$ 337,44
11.31	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	26,00	R\$ 13,24	R\$ 344,24
11.32	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	12,00	R\$ 19,78	R\$ 237,36
11.33	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	36,00	R\$ 23,19	R\$ 834,84
11.34	C1728	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 5,21	R\$ 31,26
11.35	C1732	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 12,10	R\$ 24,20
11.36	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.085,54	R\$ 2.171,08
11.37	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 783,31	R\$ 3.133,24
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						<b>R\$ 8.246,43</b>
12.1	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 506,30	R\$ 1.012,60
12.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 56,24	R\$ 337,44
12.3	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 54,82	R\$ 328,92
12.4	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 14,02	R\$ 140,20
12.5	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.911,32	R\$ 2.911,32
12.6	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 18,18	R\$ 36,36
12.7	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 20,03	R\$ 100,15
12.8	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 33,42	R\$ 200,52
12.9	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 15,89	R\$ 158,90

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

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA




<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA E.E.F. PROFESSORA ALAIDE BARROSO	<b>DATA:</b> 27/08/2023	<b>BDI:</b> 28,84%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	LOTE III	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FRI GALVÃO, TIANGUÁ - CE	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	<b>SEINFRA</b>	2023/1.600 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				47,76%
				05/2021
				47,48%
				02/2023



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.10	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 44,32	R\$ 221,60
12.11	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 40,75	R\$ 244,50
12.12	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 27,78	R\$ 166,68
12.13	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 28,56	R\$ 228,48
12.14	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 30,88	R\$ 30,88
12.15	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	35,00	R\$ 37,98	R\$ 1.329,30
12.16	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	20,00	R\$ 16,08	R\$ 321,60
12.17	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 16,89	R\$ 33,78
12.18	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	20,00	R\$ 22,16	R\$ 443,20
<b>13</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>R\$ 28.427,40</b>
13.1	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	72,00	R\$ 67,77	R\$ 4.879,44
13.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	20,00	R\$ 57,54	R\$ 1.150,80
13.3	C1556	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 121,35	R\$ 485,40
13.4	103002	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	72,00	R\$ 304,33	R\$ 21.911,76
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>						<b>R\$ 27.449,96</b>
14.1	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 32,80	R\$ 328,00
14.2	95808	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 27,96	R\$ 139,80
14.3	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 39,15	R\$ 195,75
14.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 9,06	R\$ 163,08
14.5	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	7,00	R\$ 11,17	R\$ 78,19
14.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	190,00	R\$ 7,38	R\$ 1.402,20
14.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	790,00	R\$ 8,83	R\$ 6.975,70
14.8	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	14,00	R\$ 17,11	R\$ 239,54
14.9	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	SEINFRA	M	41,00	R\$ 29,62	R\$ 1.214,42
14.10	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 27,34	R\$ 82,02
14.11	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 17,99	R\$ 125,93
14.12	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	18,00	R\$ 18,31	R\$ 329,58
14.13	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 485,24	R\$ 970,48
14.14	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 728,05	R\$ 728,05
14.15	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 563,84	R\$ 563,84
14.16	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 280,78	R\$ 280,78
14.17	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	18,00	R\$ 18,48	R\$ 332,64
14.18	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	28,00	R\$ 17,70	R\$ 495,60
14.19	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	18,00	R\$ 32,43	R\$ 583,74
14.20	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	82,00	R\$ 25,77	R\$ 2.113,14
14.21	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	SEINFRA	M	13,00	R\$ 32,93	R\$ 428,09
14.22	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	SEINFRA	M	30,00	R\$ 49,47	R\$ 1.484,10
14.23	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 118,84	R\$ 713,04

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

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>OBRA:</b>		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA E.E.F. PROFESSORA ALAIDE BARROSO		DATA: 27/08/2023	BDI: 28,84%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		LOTE III		SEINFRA	HORA	MES	REF.	
	<b>LOCAL:</b>		RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FRI GALVÃO, TIANGUÁ - CE		SEINFRA	027,1 COM DESCORTAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ -CE		SINAPI	2023/01 COM DESCORTAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
14.24	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 80,05	R\$ 80,05
14.25	97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 370,11	R\$ 7.402,20
15	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>						<b>R\$ 3.371,30</b>
15.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	5,00	R\$ 60,08	R\$ 300,40
15.2	C0889	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	SEINFRA	M	20,00	R\$ 53,69	R\$ 1.073,80
15.3	C4785	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 288,03	R\$ 1.440,15
15.4	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	15,00	R\$ 32,43	R\$ 486,45
	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 14,10	R\$ 70,50
16	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>R\$ 53.175,07</b>
16.1	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	SINAPI	M2	145,00	R\$ 186,95	R\$ 27.107,75
16.2	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.015,85	R\$ 2.031,70
16.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	10,00	R\$ 240,58	R\$ 2.405,80
16.4	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 476,66	R\$ 2.144,97
16.5	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 3.282,31	R\$ 3.282,31
16.6	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 3.614,18	R\$ 3.614,18
16.7	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 2.194,12	R\$ 2.194,12
	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	2,70	R\$ 85,09	R\$ 229,74
16.9	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	725,00	R\$ 14,02	R\$ 10.164,50

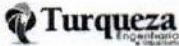
VALOR BDI TOTAL: R\$ 190.889,92  
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 661.903,02  
 VALOR TOTAL: R\$ 852.792,94

Oitocentos e Cinquenta e Dois Mil Setecentos e Noventa e Dois reais e Noventa e Quatro centavos

**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Responsável Técnico  
 Eng. Civil 197405599-3  
 CPF 049.206.233-13



## RESUMO DO ORÇAMENTO

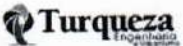
	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA E.E.F. PROFESSORA ALAIDE BARROSO	<b>DATA :</b> 27/08/2023		<b>BDI :</b> 28,84%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	LOTE III	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FRI GALVÃO, TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ -CE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PREELIMINARES		R\$ 6.453,08	0,76%
2	MOVIMENTO DE TERRA		R\$ 23.010,94	2,70%
3	INFRAESTRUTURA		R\$ 62.295,63	7,30%
4	SUPERESTRUTURA		R\$ 86.202,00	10,11%
5	PAREDES E PAINÉIS		R\$ 58.934,64	6,91%
6	COBERTA		R\$ 252.731,92	29,64%
7	ESQUADRIAS		R\$ 6.371,76	0,75%
8	REVESTIMENTOS		R\$ 78.395,34	9,19%
9	PISOS		R\$ 87.518,53	10,26%
10	PINTURA		R\$ 57.984,16	6,80%
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		R\$ 12.224,78	1,43%
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		R\$ 8.246,43	0,97%
13	DRENAGEM PLUVIAL		R\$ 28.427,40	3,33%
14	INSTALAÇÕES ELETRICAS		R\$ 27.449,96	3,22%
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS (SPDA)		R\$ 3.371,30	0,40%
16	SERVIÇOS DIVERSOS		R\$ 53.175,07	6,24%
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>			<b>R\$ 190.889,92</b>	<b>100,00%</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>			<b>R\$ 661.903,02</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>			<b>R\$ 852.792,94</b>	



Oitocentos e Cinquenta e Dois Mil Setecentos e Noventa e Dois reais e Noventa e Quatro centavos

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA E.E.F. PROFESSORA ALAIDE BARROSO	DATA: 27/08/2023	BDI: 28,84%			
	DESCRIÇÃO:	LOTE III	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FRI GALVÃO, TIANGUÁ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE	SINAPI	2023/08/2023 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023



**1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5700	R\$ 0,3314
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 10,0900	R\$ 0,4036
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 12,4300	R\$ 0,1492
I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 22,9800	R\$ 0,2068
TOTAL Material:					R\$ 1,0910

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7216
VALOR:					R\$ 5,81

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,2075
VALOR:					R\$ 41,21

**2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 48,7000	R\$ 53,5700
TOTAL Material:					R\$ 53,5700
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,4350
VALOR:					R\$ 80,01

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,4350
VALOR:					R\$ 26,43

**3.1.1. C0837 CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67650000	R\$ 54,0000	R\$ 36,5310
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 60,9500	R\$ 53,5141
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 99,0000

  
**THIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Eng. Técnico  
 Eng. Civil 191405599-3  
 CPF 049.206.233-13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA E.E.F. PROFESSORA ALAIDE BARROSO	DATA : 27/08/2023	BDI : 28,84%														
	DESCRIÇÃO:	LOTE III	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027</td> <td>11,00</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>023/01</td> <td>COM DESONERACAO</td> <td>84,44%</td> <td>02/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027	11,00	83,85%	05/2021	SINAPI	023/01	COM DESONERACAO	84,44%	02/2023
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027	11,00	83,85%	05/2021														
SINAPI	023/01	COM DESONERACAO	84,44%	02/2023														
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FRI GALVÃO, TIANGUÁ - CE																
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ -CE																



Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 155,5000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 155,5000
VALOR:						R\$ 344,55

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 23,6600	R\$ 6,1516
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 10,0900	R\$ 12,1080
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 11,0400	R\$ 2,7600
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 3,7900	R\$ 5,7987
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 8,0100	R\$ 9,3717
TOTAL Material:					R\$ 36,1900	

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 22,6395
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 28,0395
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 50,6790
VALOR:						R\$ 86,87

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

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 21,6000	R\$ 15,4224
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,4224

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 54,0000	R\$ 46,8126
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 60,9500	R\$ 38,2157
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 157,0500
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 59,1200	R\$ 12,3561
TOTAL Material:					R\$ 254,4344	

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 93,3000
VALOR:						R\$ 363,16

**3.1.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)**

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 134,8400

**HIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS**  
 Administrador e Resp. Técnico  
 Eng. Civil 181405599-3  
 CPF 049.206.233-13

