


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA:	03/04/2023	BDI:	28,84%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SINAPI:	2023/04	SEM DESONERAÇÃO	HORA:	53,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	Composição:	PROPRIA		MES:	47,78%
					REF.:	05/2021	
						05/2023	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
TOTAL Material:						64,1395

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					150,1450	
VALOR:					214,28	

10.4.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3900	2,7800
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8300	11,8300
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3900	2,3900
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,8400	3,5772
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,9100	5,8650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,6500	3,3250
TOTAL Material:					43,0661	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					150,1450	
VALOR:					193,21	

11.1.1. C3781 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	43,1810	129,5430
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	126,2862	126,2862



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA : 03/04/2023	BDI : 28,84%				
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,84%	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERACAO	114,15%	71,31%	05/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	Composição	PREÇORIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Equipamento Custo Horário: 255,8292

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	6,6300	26,5200
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,6900	49,6900
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	60,00000000	8,9100	534,6000
I0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	4,1900	20,9500
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	89,8500	89,8500
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	8,0000	96,0000
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
I1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6200	2,6200
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,4600	503,4600
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000	272,4000
TOTAL Material:						1.633,4900

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

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	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	400,5500	400,5500
TOTAL Serviço:						400,5500
VALOR:						2.440,03

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	107,2600	107,2600
TOTAL Material:						197,8500

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
TOTAL Mão de Obra:						112,6200
VALOR:						310,47


11.1.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7500	1,7500
TOTAL Material:						1,7500

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO		DATA: 03/04/2023		BDI: 28,84%		
	DESCRIÇÃO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%	05/2023
		<small>Composição</small>		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL Mão de Obra:						5,6310
VALOR:						7,38

11.1.4. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	18,2200	54,6600
I0421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,6300	51,6300
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
I1243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	69,2800	69,2800
TOTAL Material:					178,1600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:					89,8500
VALOR:					268,01

11.2.1. 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	1,9600	1,9992
TOTAL Material:					1,9992

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL Mão de Obra:					4,1294
VALOR:					6,13

11.2.2. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8800	2,9376
TOTAL Material:					2,9376

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
TOTAL Mão de Obra:					4,5048
VALOR:					7,44

11.2.3. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,2600	3,3252



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA: 03/04/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	Composição	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%	05/2023
			PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material: 3,3252

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
12312 ELETRICISTA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL Mão de Obra:				4,8802
VALOR:				8,21

11.2.4. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,02000000	5,6900	5,8038
TOTAL Material:				5,8038

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14000000	16,7700	2,3478
12312 ELETRICISTA	H	0,14000000	20,7700	2,9078
TOTAL Mão de Obra:				5,2556
VALOR:				11,06

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


Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00000000	119,1000	119,1000
TOTAL Material:				119,1000
VALOR:				119,10

11.3.2. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00000000	209,6100	209,6100
TOTAL Material:				209,6100
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312 ELETRICISTA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:				22,5240
VALOR:				232,13

11.3.3. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,00000000	15,9300	15,9300
TOTAL Material:				15,9300
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312 ELETRICISTA	H	0,30000000	20,7700	6,2310

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA : 03/04/2023	BDI : 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 93,85%
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SINAPI	2023/04/03	MES: 47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	Composição	PROPRIA	REF: 05/2021
				71,31%	05/2023
				0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	11,2620
VALOR:	27,19

11.3.4. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	SEINFRA	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL Material:					9,5000

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

VALOR:	20,76
--------	-------

11.3.5. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN	SEINFRA	1,00000000	51,5100	51,5100
TOTAL Material:					51,5100

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

VALOR:	85,30
--------	-------

11.4.1. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	SEINFRA	1,00000000	7,6000	7,6000
TOTAL Material:					7,6000

Mão de Obra	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	SEINFRA	0,21000000	16,7700	3,5217
I2312 ELETRICISTA	H	SEINFRA	0,21000000	20,7700	4,3617
TOTAL Mão de Obra:					7,8834


VALOR:	15,48
--------	-------

11.4.2. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	SEINFRA	1,00000000	13,4200	13,4200
TOTAL Material:					13,4200

Mão de Obra	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	SEINFRA	0,37000000	16,7700	6,2049
I2312 ELETRICISTA	H	SEINFRA	0,37000000	20,7700	7,6849

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA : 03/04/2023		BDI : 28,84%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%	05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra: 13,8898

VALOR: 27,31

11.4.3. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,6500
TOTAL Material:					18,6500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	16,7700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					19,8962

VALOR: 38,55

11.4.4. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	16,4800
TOTAL Material:					16,4800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					13,8898

VALOR: 30,37

11.4.5. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4200
TOTAL Material:					8,4200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					10,8866


VALOR: 19,31

11.5.1. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	40,2400
TOTAL Material:					40,2400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA : 03/04/2023		BDI : 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	13,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	11,05%	71,31%	05/2023
		Composição	PROFESSORIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	29,1550
VALOR:	69,40

11.5.2. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1369 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	41,2100	41,2100
TOTAL Material:					41,2100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
TOTAL Mão de Obra:					41,2940
VALOR:					82,50

11.6.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428 CAIXA PASSAG CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL Material:					78,0800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					151,4950
VALOR:					229,58

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7351 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	3.607,6600	3.607,6600
TOTAL Material:					3.607,6600
VALOR:					3.607,66

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

Antonio Alboni Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA: 03/04/2023	BDI: 28,84%		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	VERSAO: 027.1 COM DESENVOLVIMENTO	HORA: 33,86%	MES: 47,78%	REF.: 05/2021
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SINAPI: 2023/04 SEM RESONERACAO	PROPRIA: 114,15%	0,00%	05/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	Composição			

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17352	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	4.010,5600
TOTAL Material:					4.010,5600
VALOR:					4.010,56

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	12,10000000	7,3900
TOTAL Material:					89,4190

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1137	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,70000000	16,7700
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					70,0490
VALOR:					159,47

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400
TOTAL Material:					15,4872

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra:					18,5450
VALOR:					34,03

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,5500
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	1,1000
12059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	1,15000000	27,7700
TOTAL Material:					34,2785

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	16,7700
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					8,2588
VALOR:					42,54

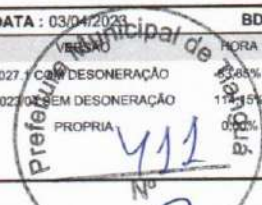
12.2.2. C0987 - CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA MODULADA (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO		DATA : 03/04/2023		BDI : 28,84%	
	DESCRIÇÃO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO		FORTE: SEINFRA		PROVA: 05/2021	
	LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.		SINAPI: 2023.03.01 SEM DESONERAÇÃO		REF.: 05/2023	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.		Composição: PROPRIA			



I0917	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (MODULADA)	SEINFRA	M	1,97600000	31,0800	61,4141
I1574	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	SEINFRA	UN	0,11200000	1,7400	0,1949
TOTAL Material:						61,6090

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700	1,5093
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,09000000	20,7700	1,8693
TOTAL Mão de Obra:						3,3786

VALOR:	64,99
---------------	--------------

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,3108	0,4462
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,4462

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,5000	12,8250
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,7200	2,9888
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8100	23,8100
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5600	9,7216
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,9000	6,6510
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
TOTAL Material:						56,5082

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
I0391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						54,4910


VALOR:	111,45
---------------	---------------

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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,52000000	6,3800	3,3176
19503	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	29,6500	34,0975
19506	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	34,7700	39,9855
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,7700	3,1080
TOTAL Material:						80,5086

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	1,40000000	16,7700	23,4780
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA : 03/04/2023	BDI : 28,84%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI 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
		Composição	PROFIMA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	38,0170
VALOR:	118,53

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	20,7700	10,3850
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:					18,1600

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	441,9800	8,8396
TOTAL Serviço:					8,8396
VALOR:					27,00

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	67,5000	1,0125
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL Material:					21,6313

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:					38,1860
VALOR:					59,82

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	59,63	59,63
TOTAL Material:					59,63
VALOR:					59,63

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	8,2800	43,6356
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	10,0500	0,9045
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	67,5000	2,2275
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,1900	3,0476
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	30,3300	12,1320
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,5600	9,0720



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA: 03/04/2023	BDI: 28,84%		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	VERSAO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,86%	MES: 47,76%	REF: 05/2021
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SINAPI: 2023/04 SEN DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÃO: 114,35%	REF: 05/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.				

11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	18,0100	1,2012
TOTAL Material:						72,2204

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700	7,7142
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,7700	40,5834
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,7700	9,5542
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,7700	50,2634
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:						126,7862

VALOR:	199,01
---------------	---------------

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	0,0610	0,0519
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0519

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	9,5000	318,2500
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	10,0500	5,9295
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	74,7200	37,3600
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	76,1900	12,1904
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	1,1000	8,0080
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	29,5700	97,5810
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	0,5600	62,7200
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	7,3500	13,2300
I0961	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	18,1900	15,4615
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	24,9900	27,4890
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	50,9000	221,4150
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	1,6900	3,5490
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	73,9000	28,0820
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	13,8000	6,2100
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	4,7400	10,6650
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	11,00000000	88,1400	969,5400
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	10,50000000	118,6100	1.245,4050
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	22,5800	19,1930
TOTAL Material:						3.102,2784

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	16,7700	39,2418
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	20,7700	48,6018
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	20,7700	114,2350

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA: 03/04/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SEINFRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	SINAPI	2023/04 SEM DEGRADAÇÃO	14,16%	71,31%	05/2023
		Composição	0,00%	0,00%		

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	20,7700	39,6707
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	15,5500	194,3750
TOTAL Mão de Obra:						626,2093
VALOR:						3.728,54

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
I1646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,00000000	194,0400	194,0400
TOTAL Material:				194,1614

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391 PEDREIRO	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543 SERVENTE	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL Mão de Obra:				31,4050
VALOR:				225,57

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
I0441 CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	1,1000	3,0030
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,80000000	0,5600	1,5680
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	49,4800	54,4280
TOTAL Material:				60,2275

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
I2543 SERVENTE	H	1,25000000	15,5500	19,4375
TOTAL Mão de Obra:				52,6695
VALOR:				112,90

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0191 FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	KG	0,50000000	8,4100	4,2050
TOTAL Material:				4,2050

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

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00100000	858,8400	0,8588



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA: 03/04/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,05%	71,31%	05/2023
		Composição	PROPOSTA	0,00%	0,00%	

TOTAL Serviço:	0,8588
VALOR:	12,84

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	67,5000	2,7878
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,1000	6,8090
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5600	3,4664
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6800	31,9600
TOTAL Material:					45,0232

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,5500	28,6120
TOTAL Mão de Obra:					59,7670
VALOR:					104,79

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL Material:					1,7726

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:					4,4095
VALOR:					6,18

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

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

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	441,9800	11,0495
TOTAL Serviço:					11,0495
VALOR:					32,84

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496

Antonio Alhapi Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA: 03/04/2023	BDI: 28,84%		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	VEREADOR	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SEINFRA 027.100.000.0000	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	SINAPI 2022/04/01	14,15%	71,31%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	9,5500	0,1375
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
TOTAL Material:						5,1996

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

VALOR:	19,38
---------------	--------------

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 (CORRIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	5,5100	15,4280
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	631,7300	252,6920
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	121,2800	48,5120
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	16,5400	40,1922
TOTAL Material:						356,8242

VALOR:	356,82
---------------	---------------

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	FORTE	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	494,5200	494,5200
TOTAL Material:						494,5200

VALOR:	494,52
---------------	---------------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	37,6500	7,5300
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	79,9100	31,9640
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,60000000	50,0500	30,0300
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,70000000	71,0200	191,7540
TOTAL Material:						261,2780

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL Mão de Obra:						54,0020

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA: 03/04/2023	BDI: 26,84%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	Composição	2023.04.01 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	14,15%	71,31%	05/2023
				0,00%	0,00%	

VALOR: 315,28

15.1.1. 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	0,7200	2,8800
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	45,3000	1,5311
TOTAL Material:					4,4111

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:					6,2200
VALOR:					10,63

15.1.2. 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	16,4000	0,4920
TOTAL Material:					0,4920

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:					44,5710
VALOR:					45,06

15.1.3. 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	641,6600	641,6600
I1566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,7200	1,4400
TOTAL Material:					643,1000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL Mão de Obra:					14,8360
VALOR:					657,94

15.1.4. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8246 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	239,7000	239,7000
TOTAL Material:					239,7000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA: 03/04/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	18,1600
VALOR:	257,86

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL Material:					78,0800	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					151,4950	
VALOR:					229,58	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	9,50	137,75
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	10,05	4,52
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	74,72	13,45
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18800000	76,19	14,17
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50000000	1,10	14,85
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	0,56	47,60
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	24,99	33,74
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60000000	98,62	59,17
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000000	1,69	0,85
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	0,68	153,00
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,50000000	0,58	69,31
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,50000000	3,15	7,88
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,50000000	22,58	33,87
TOTAL Material:					590,16	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,50000000	20,77	218,09
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,60

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA : 03/04/2023	BDI : 28,84%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI 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
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	429,85
VALOR:	1.020,01

15.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:						10,8850
VALOR:						10,88


Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
DESCRIÇÃO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.

DATA : 03/04/2023
VERSÃO
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI 2023/04 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2023
Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%

BDI : 28,84%
HORA 83,85% 47,76%
MES 114,15% 71,31%
DATA REF. 05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	161.972,45	100,00 % 161.972,45				100,00 % 161.972,45
2	MOVIMENTO DE TERRA	82.176,49	25,00 % 20.544,12	75,00 % 61.632,37			100,00 % 82.176,49
3	INFRAESTRUTURA	162.451,27		25,00 % 40.612,82	25,00 % 40.612,82	50,00 % 81.225,63	100,00 % 162.451,27
4	SUPERESTRUTURA	265.191,06		25,00 % 66.297,77	25,00 % 66.297,77	50,00 % 132.595,52	100,00 % 265.191,06
5	PAREDES E PAINÉIS	124.908,85	25,00 % 31.227,21	25,00 % 31.227,21	25,00 % 31.227,21	25,00 % 31.227,22	100,00 % 124.908,85
6	PISO	205.158,90	50,00 % 102.579,45	50,00 % 102.579,45			100,00 % 205.158,90
7	REVESTIMENTO	237.851,81	25,00 % 59.462,95	25,00 % 59.462,95	50,00 % 118.925,91		100,00 % 237.851,81
8	PINTURA	87.626,55			25,00 % 21.906,64	75,00 % 65.719,91	100,00 % 87.626,55
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	53.250,41			50,00 % 26.625,21	50,00 % 26.625,20	100,00 % 53.250,41
10	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	78.715,31	25,00 % 19.678,83	25,00 % 19.678,83	50,00 % 39.357,65		100,00 % 78.715,31
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	148.030,83		25,00 % 37.007,71	25,00 % 37.007,71	25,00 % 37.007,70	100,00 % 148.030,83
12	COBERTURA	223.307,86		25,00 % 55.826,97	25,00 % 55.826,97	50,00 % 111.653,92	100,00 % 223.307,86
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	9.220,06				100,00 % 9.220,06	100,00 % 9.220,06
14	MUROS E FECHAMENTOS	56.359,66			50,00 % 28.179,83	50,00 % 28.179,83	100,00 % 56.359,66
15	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÃO E ESPAÇOS	30.826,07				100,00 % 30.826,07	100,00 % 30.826,07
		1.927.047,58	395.465,01 395.465,01	474.326,08 869.791,09	502.975,43 1.372.766,52	554.281,06 1.927.047,58	1.927.047,58



Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
DESCRIÇÃO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.

DATA: 03/04/2023 **VERBÃO** **BDI:** 28,84%
SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% **HORA** **MES** **DATA REF.**
SINAPI 2023/04 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2021
 Composições 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	2,000000000	2,000000000	4,000000000		8,000000000
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	0,56608417	0,56608417	1,13216834		2,26433669
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	1,000000000	1,000000000	2,000000000		4,000000000
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,27759199	0,27759199	0,55518398		1,11038795
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	0,500000000	0,500000000	1,000000000		2,000000000
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	15,700000000	15,700000000	31,400000000		62,800000000
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	10,500000000	10,500000000	21,000000000		42,000000000
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	4,500000000	4,500000000	9,000000000		18,000000000
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	6,000000000	6,000000000	12,000000000		24,000000000
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	4,500000000	4,500000000	9,000000000		18,000000000
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	UN	0,500000000	0,500000000	1,000000000		2,000000000
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	UN	0,500000000	0,500000000	1,000000000		2,000000000
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,044050000	0,044050000	0,088100000		0,176200000
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,827150000	0,827150000	1,654300000		3,308600000
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,827150000	0,827150000	1,654300000		3,308600000
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,827150000	0,827150000	1,654300000		3,308600000
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,827150000	0,827150000	1,654300000		3,308600000
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,555600000	0,555600000	1,111200000		2,222400000
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,271550000	0,271550000	0,543100000		1,086200000
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,555600000	0,555600000	1,111200000		2,222400000
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,271550000	0,271550000	0,543100000		1,086200000
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,666750000	0,666750000	1,333500000		2,667000000
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS	KG	6,066,900000000	6,066,900000000	12,133,800000000		24,267,600000000
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	4,078950000	4,078950000	8,157900000		16,315800000



Antônio Albani Adeodato
 Prefeitura Municipal de Tianguá


CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS



OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO				
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO				
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.				
DATA :	03/04/2023	VERSÃO		BDI :	28,84%
FONTE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
SINAPI		Composições	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			PROPRIA	114,15%	71,31%
				0,00%	0,00%
					DATA REF.
					05/2021
					05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
10037	AJUDANTE	H		314,92250000	315,07250000	629,69500000	1.259,69000000
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H		36,01500000	36,01500000	72,03000000	144,06000000
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H		129,36675000	129,44300000	261,05725000	519,88700000
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H		181,28575000	208,70700000	393,90025000	784,89300000
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,25000000	171,30250000	342,60500000	221,05250000	736,21000000
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	79,95225000	89,79600000	169,74825000	22,48750000	361,98400000
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H			288,59975000	842,09925000	1.130,69900000
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H		40,47875000	40,47875000	80,95750000	161,91500000
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H		18,00750000	18,00750000	36,01500000	72,03000000
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	12,07500000				12,07500000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG		37,02925000	37,04025000	75,08750000	149,15700000
10108	AREIA GROSSA	M3	8,80527000	10,14012000	1,55149000	3,43334000	23,93022000
10109	AREIA MEDIA	M3	76,56115578	104,67906412	82,55428575	59,39019383	325,18469947
10111	AREIA VERMELHA	M3	172,05375000	516,16125000			688,21500000
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	61,91698750	61,91698750	105,20172500		229,03570000
10121	ARMADOR/FERREIRO	H		133,25675000	145,01300000	280,49725000	558,76700000
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN		0,25000000	0,50000000	0,25000000	1,00000000
10163	AÇO CA-50	KG		965,22812500	965,22812500	1,978,45625000	3.908,91250000
10169	AÇO CA-60	KG	0,57000000	965,76870000	966,98420000	1,929,75190000	3.863,07480000
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	2,00000000	2,00000000	4,00000000		8,00000000
10184	BANCADA DE GRANITO C/L=0,60m E E=0,03m	M2	3,30000000	3,30000000	6,60000000		13,20000000
10191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	KG				37,00000000	37,00000000
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN		0,25000000	0,50000000	0,25000000	1,00000000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN		0,25000000	0,50000000	0,25000000	1,00000000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN		0,25000000	0,50000000	0,25000000	1,00000000
10208	BATENTE DE FERRO	M			29,56200000	7,50000000	59,12400000
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN			7,50000000		15,00000000
10280	BRITA	M3	9,48635000	18,03053750	8,56868750	17,40987500	53,49545000
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M		4,50000000	9,00000000	4,50000000	18,00000000
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	M		15,00000000	30,00000000	15,00000000	60,00000000
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M		102,00000000	204,00000000	102,00000000	408,00000000
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M		399,00000000	798,00000000	603,00000000	1.800,00000000
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M		204,00000000	408,00000000	204,00000000	816,00000000




Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092635-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
DESCRIÇÃO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.

DATA : 03/04/2023 **VERSÃO**
BDI : 28,84%
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI 2023/04 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2023
Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	357,00000000	357,00000000	714,00000000	357,00000000	1.428,00000000
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	2,00000000	2,00000000	4,00000000		8,00000000
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	7,75000000	7,75000000	15,50000000	24,75000000	48,00000000
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,50000000	1,50000000	3,00000000	1,50000000	6,00000000
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	933,69756250	1,120,17181250	15,50000000	24,75000000	48,00000000
10441	CAL. HIDRATADA	KG	15,51225000	15,51225000	1,006,08550000	1,163,32125000	4.223,27612500
10442	CAL. VIRGEM EM PO	KG	76,48750000	184,87200000	213,09325000	400,67275000	876,92550000
10498	CARPINTEIRO	H	43,33500000	43,33500000			86,67000000
10508	CERA	KG	20,50230000	20,50230000	20,50230000	44,30480000	85,30920000
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	4,83750000	4,83750000	4,83750000	9,67500000	19,35000000
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,65000000	0,65000000	0,70000000	1,25000000	2,60000000
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	6,12000000				6,12000000
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M	2,50000000	2,50000000	5,00000000		10,00000000
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	2,00000000	2,00000000	4,00000000		8,00000000
10795	CHUVEIRO ELÉTRICO 220V/2500W	UN	9,46400000	9,46400000	9,46400000	9,46400000	37,85600000
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	32,397,73692675	42,089,73472675	26,567,97980800	21,012,35848300	122.067,80994450
10799	CIMENTO BRANCO	KG	10,67500000	10,67500000	10,67500000	10,67500000	42,70000000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,093,30000000	2,093,30000000	2,093,30000000	4,186,60000000	8.373,20000000
10810	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	1,50000000	1,50000000	3,00000000	1,50000000	6,00000000
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIIS DE ACO	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000		2,00000000
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	245,66000000	245,66000000	245,66000000	491,32000000	982,64000000
10851	CONJUNTO FIXAÇÃO PITANQUE	UN	1,80000000	1,80000000	1,80000000	1,80000000	7,20000000
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	UN	16,00000000	16,00000000	32,00000000		64,00000000
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	32,00000000	32,00000000	64,00000000		128,00000000
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	4,50000000	4,50000000	9,00000000		18,00000000
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	53,10500000	53,10500000	106,21000000		212,42000000
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,25000000	1,25000000	2,50000000		5,00000000
10917	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (MODULADA)	M	7,75000000	7,75000000	15,50000000		48,00000000
10950	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UN	21,81700000	21,81700000	21,81700000		89,06800000
10957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	8,66700000	8,66700000	17,33400000		71,33400000
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,77500000	0,77500000	1,55000000		6,00000000
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	3,00000000	3,00000000	6,00000000		12,00000000
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN					
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN					



CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO			DATA :	03/04/2023	BDI :	28,84%
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO			VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.			SEINFRA	202304 SEM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.			SINAPI	202304 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN		3,00000000	6,00000000	3,00000000	12,00000000
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN		0,50000000	1,00000000	0,50000000	2,00000000
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN		0,25000000	0,50000000	0,25000000	1,00000000
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN			22,50000000	22,50000000	45,00000000
11061	ELETRODOS	KG				0,85000000	0,85000000
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M		3,00000000	6,00000000	3,00000000	12,00000000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M		23,25000000	46,50000000	23,25000000	93,00000000
11090	EMULSÃO ASFALTICA	KG		206,72500000	413,45000000	206,72500000	826,90000000
11091	ENGATE CROMADO	UN	2,00000000	2,00000000	4,00000000		8,00000000
11092	ENGATE DE PVC	UN	7,50000000	7,50000000	15,00000000		30,00000000
11100	ESMALTE SINTETICO	L	6,00000000		6,44280000	21,77840000	34,22120000
11101	ESMERIL N.36	UN	28,89000000	28,89000000			57,78000000
11102	ESMERIL N.60	UN	14,44500000	14,44500000			28,89000000
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN		7,75000000	15,50000000		23,25000000
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN				7,00000000	7,00000000
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN			7,50000000	7,50000000	15,00000000
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN			7,50420000	7,50420000	15,00840000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	22,51500000	22,51500000	45,03000000		90,06000000
11181	FITA ISOLANTE	M		23,25000000	46,50000000		70,75000000
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L			1,97112500	5,91337500	7,88450000
11218	GAS	KG		13,37700000	13,37700000		26,75400000
11222	GRADE DE FERRO	M2			1,20000000	1,80000000	3,00000000
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2			22,74000000	22,74000000	45,48000000
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	433,35000000	433,35000000			866,70000000
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN			15,00000000	15,00000000	30,00000000
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN		1,50000000	3,00000000	1,50000000	6,00000000
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN		1,75000000	3,50000000	1,75000000	7,00000000
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN		0,75000000	1,50000000	0,75000000	3,00000000
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN		7,75000000	15,50000000	7,75000000	31,00000000
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN		2,00000000	4,00000000	2,00000000	8,00000000
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN		0,75000000	1,50000000	0,75000000	3,00000000
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	6,00000000	6,00000000	12,00000000		24,00000000



Antonio Albani Azevedat
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
DESCRIÇÃO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.

DATA : 03/04/2023 **BDI :** 28,84%
VERSÃO **HORA** **MES** **DATA REF.**
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI 2023/04 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2023
Composições
PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	12,00000000	12,00000000	24,00000000		48,00000000
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	6,00000000	6,00000000	12,00000000		24,00000000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	8,00000000	8,00000000	16,00000000		32,00000000
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	0,75000000	0,75000000	1,50000000		3,00000000
11316	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	722,25000000	722,25000000			1.444,50000000
11328	LADRILHISTA	H	240,02712500	240,02712500	381,85425000	34,22000000	906,12850000
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2			7,53150000	4,35000000	11,88150000
11346	LIXA PARA FERRO	UN			25,19450000		25,19450000
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	2,79500000	2,79500000	502,21937500	1,482,15812500	1.989,96750000
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,50000000	1,50000000	3,00000000	1,50000000	6,00000000
11369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32 JW	UN	12,00000000	12,00000000	24,00000000	12,00000000	48,00000000
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	0,25000000	0,25000000	0,50000000	0,25000000	1,00000000
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	15,50000000	15,50000000	31,00000000	49,50000000	96,00000000
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	16,00000000	16,00000000	32,00000000		64,00000000
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	8,00000000	8,00000000	16,00000000		32,00000000
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	1,50000000	1,50000000	68,42010000	193,50030000	261,92040000
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,75000000	0,75000000	3,00000000		6,00000000
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	0,75000000	0,75000000	1,50000000		3,00000000
11530	MONTADOR	H	354,37775000	354,37775000	377,11775000	733,49550000	1.464,99100000
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN			26,48000000		26,48000000
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	245,66000000	245,66000000	491,32000000		982,64000000
11574	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	UN	3,01000000	3,01000000	6,02000000		12,04000000
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	5,50000000	5,50000000	11,00000000		22,00000000
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	28,70000000	28,70000000	57,40000000		114,80000000
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN			60,00000000		120,00000000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	22,41525000	22,41525000	44,83050000		89,66100000
11605	PEDRISCO	M3	31,58724170	31,58724170	63,17448340		126,34896680
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	14,70000000	14,70000000	29,40000000		58,80000000
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	17,57600000	17,57600000	35,15200000	17,57600000	70,30400000
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M			2,00000000		2,00000000
11648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000		2,00000000
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	8,59500000	8,59500000	17,19000000	8,59500000	34,38000000



(Handwritten signature)

CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS



OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
DESCRIÇÃO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.

DATA : 03/04/2023 **VERSÃO**
BDI : 28,84%
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI 202304 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2023
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	51,15000000	312,44750000	312,44750000	624,89500000	1.300,94000000
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2			8,64000000	8,64000000	17,28000000
11707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN			2,50000000	2,50000000	5,00000000
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN			4,50000000	4,50000000	9,00000000
11724	PREGO	KG	7,24500000	0,09675000	1,59675000	1,59350000	10,63200000
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,90000000	1,37812500	1,37812500	2,75625000	6,41250000
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG		32,92177500	32,92177500	66,29355000	132,13710000
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN		0,25000000	0,50000000	0,25000000	1,00000000
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	UN	2,50000000	2,50000000	5,00000000		10,00000000
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000		2,00000000
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000		2,00000000
11809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2")	UN	0,75000000	0,75000000	1,50000000		3,00000000
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	M	243,74350000	243,74350000			487,48700000
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M		310,44775000	310,44775000	623,14550000	1.244,04100000
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000		2,00000000
11862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000		2,00000000
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,00000000	1,00000000	2,00000000		4,00000000
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	4,00000000	4,00000000	8,00000000		16,00000000
11879	SOLDADOR	H	268,13400000				268,13400000
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,37500000	1,37500000			2,75000000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	1,05600000	1,05600000	2,11200000		4,22400000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M		255,90835000	255,92310000	511,80195000	1.023,63340000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN			45,00000000	45,00000000	90,00000000
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	2,00000000	2,00000000	4,00000000		8,00000000
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN			5,40000000	5,40000000	10,80000000
11973	TE PVC SOLDABEL 32MM	UN	8,00000000	8,00000000	16,00000000		32,00000000
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	6,00000000	6,00000000	12,00000000		24,00000000
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	6,00000000	6,00000000	12,00000000		24,00000000
12059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	M2	198,95000000	198,95000000	397,90000000		795,80000000
12070	TELHADISTA	H		40,47875000	40,47875000	80,95750000	161,91500000
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	6.639,06250000	8.103,78750000	9.090,78750000	10.780,51250000	34.614,15000000



Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092635-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO				
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO				
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.				

DATA :	03/04/2023	VERSÃO	BDI :	28,84%
FORTE	SEINFRA	HORA	MES	DATA REF.
SINAPI	202304 SEM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
Composições	202304 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	3.998,452500000	4.033,702500000	375,780000000	154,750000000	8.562,685000000
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L				0,210000000	0,210000000
12096	TINTA LATEX	L			96,928475000	274,125425000	371,053900000
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG				2,500000000	2,500000000
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN		8,000000000		8,000000000	32,000000000
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	6,750000000	6,750000000	13,500000000		27,000000000
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	0,750000000	0,750000000	1,500000000		3,000000000
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M			24,300000000		48,600000000
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	M				11,000000000	11,000000000
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M				10,500000000	10,500000000
12191	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA 1/2" P/CHUV	UN	2,500000000	2,500000000	5,000000000		10,000000000
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	24,705000000	24,705000000	49,410000000		98,820000000
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	18,090000000	18,090000000	36,180000000		72,360000000
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	7,545000000	7,545000000	15,090000000		30,180000000
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	M	1,515000000	1,515000000	3,030000000		6,060000000
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	9,600000000	9,600000000	19,200000000		38,400000000
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	40,000000000	40,000000000	80,000000000		160,000000000
12253	VIDRO COMUM FUMÊ, E = 5MM (COLOCADO)	M2			11,080000000		22,160000000
12265	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1,000000000	1,000000000	2,000000000		4,000000000
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,000000000	1,000000000	2,000000000		4,000000000
12293	ZARCÃO	L			3,012600000		14,400400000
12312	ELETRICISTA	H	1,250000000	169,202500000	338,405000000		736,310000000
12320	ENCANADOR	H	81,139750000	90,983500000	172,123250000		366,734000000
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN		0,250000000	0,500000000		1,000000000
12353	HIDRACOR	KG	4,891250000	4,891250000			9,782500000
12391	PEDREIRO	H	1,592,293800000	1,898,031300000	1,855,153300000		6.445,324700000
12395	PINTOR	H	4,611750000	4,611750000	324,938500000		1.280,277500000
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN		0,250000000	0,500000000		1,000000000
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	UN		0,250000000	0,500000000		1,000000000
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	5,433750000				5,433750000
12513	ESCORAMENTO TUBULAR - LOCAÇÃO MENSAL	M3		167,555000000	167,555000000		670,220000000
12543	SERVEENTE	H	4,674,46522688	4,356,18911298	3,162,80611298		14.706,07004090
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	28,71070800	1,000000000	2,000000000		32,71070800



Alfonio Alboni Adeodato
Engenheiro Civil

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
DESCRIÇÃO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.

DATA : 03/04/2023 **BDI :** 28,84%
VERSÃO **HORA** **MES** **DATA REF.**
 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 2023/04 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2023
 PROPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	H	26,34553000	39,84384580	13,49831580	26,99663160	106,68432320
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	0,80683200				0,80683200
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	3,75000000	3,75000000	7,50000000		15,00000000
12701	DEPRECIACÃO	H	821,30722680	279,62350428	67,22088461	79,50983923	1.247,66145492
12702	JUROS	H	66,09125972	17,11819658	5,50550989	5,04250437	93,75747035
12703	MANUTENÇÃO	H	1.007,30419333	144,39160435	29,83469193	39,07761886	1.220,60810846
12706	OLEO DIESEL	L	403,89938160	3,40000000	6,80000000	3,40000000	417,49938160
12809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	H	231,12000000	231,12000000			462,24000000
16165	LIQUILIBRILHO INCOLOR	L			169,73400000	509,20200000	678,93600000
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN			3,60000000	3,60000000	7,20000000
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN		20,00000000	40,00000000	20,00000000	80,00000000
16472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPL0 "T"	UN		1,00000000	2,00000000	1,00000000	4,00000000
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	50,53125000	50,53125000	101,06250000		202,12500000
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	205,37000000	205,37000000	289,46500000		700,20500000
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	1.493,60000000	1.493,60000000	2.105,20000000		5.092,40000000
16749	TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	0,25000000	0,25000000	0,50000000		1,00000000
17351	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN		0,75000000	1,50000000	0,75000000	3,00000000
17352	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN		3,50000000	7,00000000	3,50000000	14,00000000
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	13,52000000	13,52000000	13,52000000	13,52000000	54,08000000
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN				17,00000000	17,00000000
18284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	M2		167,55550000	167,55550000	335,11000000	670,22000000
18343	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2			11,08000000	11,08000000	22,16000000
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN		0,25000000	0,50000000	0,25000000	1,00000000
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLORFOR, 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			3,00000000	3,00000000	6,00000000



Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
DESCRIÇÃO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO
LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE.


DATA: 03/04/2023 **BDI:** 28,84%
VERSÃO **HORA** **MES** **DATA REF.**
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021
SINAPI 2023J04 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2023
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		0,250000000	0,500000000	0,250000000	1,000000000
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	MÊS	4,000000000				4,000000000
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MÊS	4,000000000				4,000000000
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2				19,745000000	19,745000000
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	UN			14,000000000	14,000000000	28,000000000
19045	POSTE 40 x 80 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN			14,000000000	14,000000000	28,000000000
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN			98,000000000	98,000000000	196,000000000
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2			85,050000000	85,050000000	170,100000000
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	7,175000000	7,175000000	14,350000000		28,700000000
19150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSÓRIOS PARA FIXACAO)	UN				0,105456000	0,105456000
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,250000000	1,250000000	2,500000000		5,000000000
19469	LOCAÇÃO DE CONTÊNER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	8,000000000				8,000000000
19503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	M2		29,583750000	29,583750000	59,167500000	118,335000000
19506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	M2		29,583750000	29,583750000	59,167500000	118,335000000
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L		10,290000000	10,290000000	20,580000000	41,160000000
19535	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	UN		0,250000000	0,500000000		1,000000000



Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092695-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO		DATA : 03/04/2023		BDI : 28,84%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI 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
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	TOTAL	4,56

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	TOTAL	12,15

BDI = 28,84%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



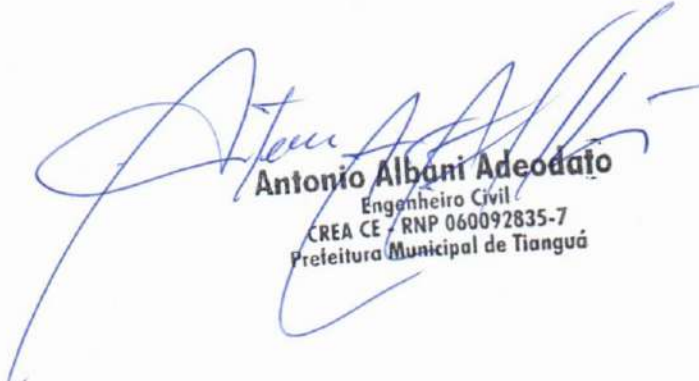

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE / RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA : 03/04/2023	BDI : 28,84%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI 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
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	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
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
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
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
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
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D


Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	DATA : 03/04/2023	BDI : 28,84%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ALAIDE BARROSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI 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
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

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

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

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,29	7,38

Horista = 114,15%
Mensalista = 71,31%

A + B + C + D


Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá