



A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ – CE  
REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2020-SEMED

### PROPOSTA DE PREÇOS

PREZADOS SENHORES,

APRESENTAMOS A NOSSA PROPOSTA DE PREÇOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEMEI THAIS ARAUJO QUEIROZ, OBJETO DA REFERIDA TOMADA DE PREÇOS.

O VALOR TOTAL DA PROPOSTA É DE R\$ 224.865,97 ( DUZENTOS E VINTE E QUATRO MIL OITOCENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS), CONFORME PLANILHA DE PREÇOS, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS E CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO, EM ANEXO.

O PRAZO DE CONCLUSÃO DE TODAS AS OBRAS E SERVIÇOS É DE 150 (CENTO E CINQUENTA) DIAS, CONTADOS A PARTIR DA DATA DO RECEBIMENTO DA ORDEM DE INICIO DOS SERVIÇOS

E O PRAZO DE VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA É DE 60 (SESSENTA) DIAS, CONTADOS A PARTIR DESTA DATA DE APRESENTAÇÃO.

INFORMAMOS QUE A TAXA DE BDI ADOTADO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS É DE 25,08 (VINTE E CINCO E OITO) POR CENTO, CONFORME COMPOSIÇÃO ANALITICA, EM ANEXO.

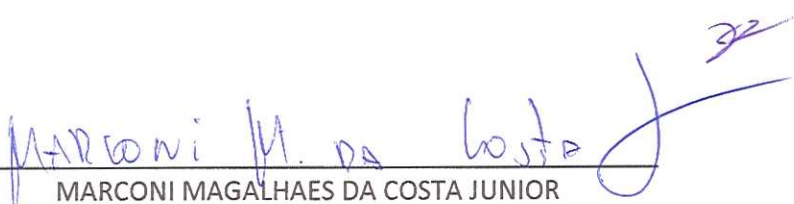
DECLARAMOS QUE NOS PREÇOS PROPOSTOS, ESTÃO INCLUIDOS TODAS AS DESPESAS DE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MAQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAL E MÃO DE OBRA NECESSARIA, ALEM DE TAXAS, IMPOSTOS, ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS, BENEFICIOS, TRANSPORTE E SEGUROS.

DECLARAMOS QUE VISITAMOS/CONHECEMOS OS LOCAIS DOS SERVIÇOS, E QUE TOMAMOS CONHECIMENTO DE TODAS AS DIFICULDADES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

FINALIZANDO, DECLARAMOS QUE VERIFICAMOS TODOS OS PROJETOS DOS SERVIÇOS, ESTANDO DE ACORDO COM OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, E QUE ESTAMOS DE PLENO ACORDO COM TODAS AS CONDIÇÕES ESTIPULADAS NO EDITAL DA REFERIDA TOMADA DE PREÇOS E SEUS ANEXOS

ATENCIOSAMENTE.

FORTALEZA – CE, 21 DE MAIO DE 2020

  
MARCONI MAGALHAES DA COSTA JUNIOR  
PROCURADOR  
CPF : 057.154.783-40

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ – CE  
 REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 03/2020-SEMED  
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEMEI THAIS ARAÚJO QUEIROZ

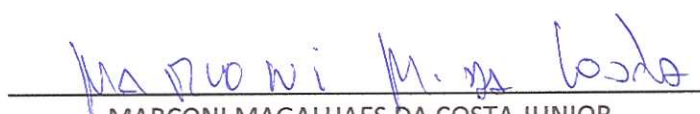
## REFORMA ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>503,69</b>
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	10,34	30,13	311,54
1.2	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	20,16	5,03	101,40
1.3	C3042	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm	SEINFRA	M	15,00	6,05	90,75
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>1.036,80</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	43,20	24,00	1.036,80
<b>3</b>	<b>PAREDE E CONTENÇÃO</b>						<b>39.482,56</b>
3.1	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	72,00	372,70	26.834,40
3.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,35	309,27	417,51
3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	780,00	7,85	6.123,00
3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	390,00	7,76	3.026,40
3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	40,32	76,42	3.081,25
<b>4</b>	<b>PISO</b>						<b>3.213,19</b>
4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	27,90	112,52	3.139,31
4.2	C3036	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO	SEINFRA	M2	7,50	9,85	73,88
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						<b>1.750,57</b>
5.1	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	97,20	18,01	1.750,57
<b>6</b>	<b>PINTURA</b>						<b>29.382,41</b>
6.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.587,70	8,52	13.527,20
6.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.022,09	9,44	9.648,53
6.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	100,84	10,60	1.068,90
6.4	C2477	TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	500,00	4,97	2.485,00
6.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	186,16	14,25	2.652,78
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>9.745,38</b>
7.1	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	7,00	84,85	593,95
7.2	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00	535,77	1.607,31

7.3	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	2,00	263,58	527,16
7.4	PMT 001	PORTA DE MADEIRA DE LEI, LISA (0,80 X 2,10)M, COM VISOR DE VIDRO 6MM (80 X 40CM), INCLUSIVE FERRAGENS	PRÓPRIA	UN	16,00	438,56	7.016,96
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>						<b>6.458,47</b>
8.1	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	26,00	37,14	965,64
8.2	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	SEINFRA	UN	12,00	234,25	2.811,00
8.3	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	7,10	56,80
8.4	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	31,60	189,60
8.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	15,00	20,82	312,30
8.6	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	372,75	1.118,25
8.7	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	233,72	467,44
8.8	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	6,00	65,96	395,76
8.9	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	17,71	141,68
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>						<b>8.281,54</b>
9.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	50,00	64,17	3.208,50
9.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	8,00	152,58	1.220,64
9.3	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	60,00	12,23	733,80
9.4	C1767	LÂMPADA FLUORESCENTE, TIPO PL, ATÉ 13W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	20,00	15,19	303,80
9.5	C4809	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	5,00	400,75	2.003,75
9.6	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	15,00	34,51	517,65
9.7	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	29,34	293,40
<b>10</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>10.615,20</b>
10.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	503,09	21,10	10.615,20
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>110.469,81</b>
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>27.705,84</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>138.175,65</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 138.175,65 (CENTO E TRINTA E OITO MIL CENTO E SETENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS).

FORTALEZA – CE, 21 DE MAIO DE 2020

  
**MARCONI MAGALHAES DA COSTA JUNIOR**  
 PROCURADOR  
 CPF : 057.154.783-40



Atas de Encargos

FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ – CE  
REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2020-SEMED  
OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEMEI THAIS ARAÚJO QUEIROZ

COMPOSIÇÃO

1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20100000	17,83	3,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,01000000	13,21	26,55
TOTAL MAO DE OBRA:						30,13
VALOR SEM ENCARGOS:						16,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,85
VALOR COM ENCARGOS:						30,13
VALOR BDI (25.08%):						7,56
VALOR COM BDI:						37,69

1.2. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03350000	17,83	0,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33500000	13,21	4,43
TOTAL MAO DE OBRA:						5,03
VALOR SEM ENCARGOS:						2,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,32
VALOR COM ENCARGOS:						5,03
VALOR BDI (25.08%):						1,26
VALOR COM BDI:						6,29

1.3. C3042 - RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33500000	14,52	4,86
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,06700000	17,83	1,19
TOTAL MAO DE OBRA:						6,05
VALOR SEM ENCARGOS:						3,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,77
VALOR COM ENCARGOS:						6,05
VALOR BDI (25.08%):						1,52
VALOR COM BDI:						7,57

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

FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME - CNPJ: 08.578.564/0001-18  
Rua: Carlos Severo, 105 – Loja 01 Bairro: Farias Brito, Fortaleza – Ceará, Cep: 60.011-100  
Fone/fax (85) 3122-7022, e-mail: construcao@fcs@gmail.com

4/46

Handwritten signature/initials.

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,81680833	13,21	24,00
TOTAL MAO DE OBRA:						24,00
VALOR SEM ENCARGOS:						12,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,04
VALOR COM ENCARGOS:						24,00
VALOR BDI (25.08%):						6,02
VALOR COM BDI:						30,02

3.1. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	19,64	9,82
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,82
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,00000000	13,21	145,31
TOTAL MAO DE OBRA:						172,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	51,00	32,96
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	70,00	40,96
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,46	90,16
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	66,85	26,74
TOTAL MATERIAL:						190,82
VALOR SEM ENCARGOS:						289,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):						82,89
VALOR COM ENCARGOS:						372,70
VALOR BDI (25.08%):						93,47
VALOR COM BDI:						466,17

3.2. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36900000	17,83	24,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,11251824	13,21	146,80
TOTAL MAO DE OBRA:						171,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,48478361	51,00	24,72
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,60979944	70,00	42,69
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	152,79712580	0,46	70,29
TOTAL MATERIAL:						137,70
VALOR SEM ENCARGOS:						230,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						78,94
VALOR COM ENCARGOS:						309,27
VALOR BDI (25.08%):						77,56

VALOR COM BDI:	386,83
----------------	--------

3.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,52	1,16
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						2,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,98	0,18
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,42	5,08
TOTAL MATERIAL:						5,26
VALOR SEM ENCARGOS:						6,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,19
VALOR COM ENCARGOS:						7,85
VALOR BDI (25.08%):						1,97
VALOR COM BDI:						9,82

3.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	14,52	1,02
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	17,83	1,25
TOTAL MAO DE OBRA:						2,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,98	0,18
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,62	5,31
TOTAL MATERIAL:						5,49
VALOR SEM ENCARGOS:						6,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,05
VALOR COM ENCARGOS:						7,76
VALOR BDI (25.08%):						1,95
VALOR COM BDI:						9,71

3.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	14,52	21,78
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
TOTAL MAO DE OBRA:						48,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,26	5,53
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	5,02	6,02
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,26	2,82
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	2,80	4,28
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,90	9,24

TOTAL MATERIAL:	27,89
VALOR SEM ENCARGOS:	54,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):	22,33
VALOR COM ENCARGOS:	76,42
VALOR BDI (25.08%):	19,17
VALOR COM BDI:	95,59

4.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)						
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,12000000	368,33	44,20
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,43000000	22,63	9,73
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	309,27	21,65
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	24,73	24,73
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,43000000	11,02	4,74
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	24,00	2,88
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,43000000	5,89	2,53
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	17,17	2,06
TOTAL SERVICOS:						112,52
VALOR SEM ENCARGOS:						81,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						30,89
VALOR COM ENCARGOS:						112,52
VALOR BDI (25.08%):						28,22
VALOR COM BDI:						140,74

4.2. C3036 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15410000	17,83	2,75
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30820000	13,21	4,07
TOTAL MAO DE OBRA:						6,82
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05500000	55,00	3,03
TOTAL MATERIAL:						3,03
VALOR SEM ENCARGOS:						6,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,14
VALOR COM ENCARGOS:						9,85
VALOR BDI (25.08%):						2,47
VALOR COM BDI:						12,32

5.1. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,41132130	17,83	7,33



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,41132130	13,21	5,43
TOTAL MAO DE OBRA:						12,76
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,01715200	305,90	5,25
TOTAL SERVICOS:						5,25
VALOR SEM ENCARGOS:						11,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,92
VALOR COM ENCARGOS:						18,01
VALOR BDI (25.08%):						4,52
VALOR COM BDI:						22,53

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19000000	14,52	2,76
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19000000	17,85	3,39
TOTAL MAO DE OBRA:						6,15
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,17130610	0,55	0,09
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,08222692	12,08	0,99
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,11648814	11,04	1,29
TOTAL MATERIAL:						2,37
VALOR SEM ENCARGOS:						5,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,83
VALOR COM ENCARGOS:						8,52
VALOR BDI (25.08%):						2,14
VALOR COM BDI:						10,66

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	14,52	2,61
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	17,85	3,21
TOTAL MAO DE OBRA:						5,82
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,08000000	16,64	1,33
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,12500000	12,10	1,51
TOTAL MATERIAL:						3,62
VALOR SEM ENCARGOS:						6,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,68
VALOR COM ENCARGOS:						9,44
VALOR BDI (25.08%):						2,37
VALOR COM BDI:						11,81



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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19000000	14,52	2,76
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,23000000	17,85	4,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						6,87
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02738917	12,78	0,35
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,10955672	21,46	2,35
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,08901483	9,88	0,88
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,27389178	0,55	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,73
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						7,44
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						3,16
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						10,60
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,66
<b>VALOR COM BDI:</b>						13,26

### 6.4. C2477 - TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	14,52	1,16
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	17,85	2,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						3,48
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,30000000	4,95	1,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,49
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						3,37
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						1,60
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						4,97
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						1,25
<b>VALOR COM BDI:</b>						6,22

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,85	5,36
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						9,72
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	21,46	2,58
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,15000000	1,32	0,20
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,08000000	17,15	1,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,53



VALOR SEM ENCARGOS:	9,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,48
VALOR COM ENCARGOS:	14,25
VALOR BDI (25.08%):	3,57
VALOR COM BDI:	17,82

**7.1. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	14,52	14,52
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						32,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
TOTAL MATERIAL:						52,50
VALOR SEM ENCARGOS:						69,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,88
VALOR COM ENCARGOS:						84,85
VALOR BDI (25.08%):						21,28
VALOR COM BDI:						106,13

**7.2. C1977 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	14,52	21,78
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,51250000	17,83	44,80
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,93800000	17,83	16,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,93800000	13,21	12,39
TOTAL MAO DE OBRA:						95,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	51,00	0,54
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	106,20	106,20
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,65	1,12
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,46	0,79
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,67	74,01
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	36,66	36,66
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	155,00	155,00
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	11,26	2,82
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28
TOTAL MATERIAL:						440,08
VALOR SEM ENCARGOS:						491,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						44,02

VALOR COM ENCARGOS:	535,77
VALOR BDI (25.08%):	134,37
VALOR COM BDI:	670,14

**7.3. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,70850000	14,52	24,81
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,70850000	17,83	30,46
TOTAL MAO DE OBRA:						55,27

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	19,67	59,01
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
I8273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	96,80	96,80
TOTAL MATERIAL:						208,31

VALOR SEM ENCARGOS:	238,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	25,43
VALOR COM ENCARGOS:	263,58
VALOR BDI (25.08%):	66,11
VALOR COM BDI:	329,69

**7.4. PMT 001 - PORTA DE MADEIRA DE LEI, LISA (0,80 X 2,10)M, COM VISOR DE VIDRO 6MM (80 X 40CM), INCLUSIVE FERRAGENS (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,70850000	14,52	24,81
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,70850000	17,83	30,46
TOTAL MAO DE OBRA:						55,27

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,32000000	153,49	49,12
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,67	74,01
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
I07966	PORTA DE MADEIRA, 80 X 210 CM LISA, PREENCHIMENTO MACIÇO, COM VISO DE VIDRO 6MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	212,00	212,00
TOTAL MATERIAL:						383,29

VALOR SEM ENCARGOS:	413,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):	25,43
VALOR COM ENCARGOS:	438,56
VALOR BDI (25.08%):	109,99
VALOR COM BDI:	548,55

**8.1. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43550000	14,52	6,32
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43550000	17,83	7,76
TOTAL MAO DE OBRA:						14,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	23,00	23,00
TOTAL MATERIAL:						23,06
VALOR SEM ENCARGOS:						30,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,48
VALOR COM ENCARGOS:						37,14
VALOR BDI (25.08%):						9,31
VALOR COM BDI:						46,45

### 8.2. C2685 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,34000000	14,52	19,46
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,34000000	17,83	23,89
TOTAL MAO DE OBRA:						43,35

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,20	0,38
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	0,60000000	27,53	16,52
12266	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	174,00	174,00
TOTAL MATERIAL:						190,90
VALOR SEM ENCARGOS:						214,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						19,94
VALOR COM ENCARGOS:						234,25
VALOR BDI (25.08%):						58,75
VALOR COM BDI:						293,00

### 8.3. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11000000	17,83	1,96
TOTAL MAO DE OBRA:						1,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL MATERIAL:						5,14
VALOR SEM ENCARGOS:						6,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,90
VALOR COM ENCARGOS:						7,10
VALOR BDI (25.08%):						1,78
VALOR COM BDI:						8,88

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33500000	14,52	4,86



Ofício de Engenharia

FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33500000	17,83	5,97
TOTAL MAO DE OBRA:						10,83
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MATERIAL:						20,77
VALOR SEM ENCARGOS:						26,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,97
VALOR COM ENCARGOS:						31,60
VALOR BDI (25.08%):						7,93
VALOR COM BDI:						39,53

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34840000	14,52	5,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34840000	17,83	6,21
TOTAL MAO DE OBRA:						11,27
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	43,56	1,09
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	32,16	1,29
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	7,10	7,17
TOTAL MATERIAL:						9,55
VALOR SEM ENCARGOS:						15,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,19
VALOR COM ENCARGOS:						20,82
VALOR BDI (25.08%):						5,22
VALOR COM BDI:						26,04

**8.6. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,10000000	14,52	15,97
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,10000000	17,83	19,61
TOTAL MAO DE OBRA:						35,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	16,06	32,12
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,20	0,22
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	163,97	163,97
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90	85,90
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	51,16	51,16
TOTAL MATERIAL:						337,17
VALOR SEM ENCARGOS:						356,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,37

FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME - CNPJ: 08.578.564/0001-18

Rua: Carlos Severo, 105 – Loja 01 Bairro: Farias Brito, Fortaleza – Ceará, Cep: 60.011-100

Fone/fax (85) 3122-7022, e-mail: construcafcs@gmail.com

B  
4E

*[Handwritten signature]*

VALOR COM ENCARGOS:	372,75
VALOR BDI (25.08%):	93,49
VALOR COM BDI:	466,24

### 8.7. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00500000	14,52	14,59
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00500000	17,83	17,92
TOTAL MAO DE OBRA:						32,51
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	101,10	101,10
I0245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,43	2,43
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
I2190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	68,98	68,98
TOTAL MATERIAL:						201,21
VALOR SEM ENCARGOS:						218,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,95
VALOR COM ENCARGOS:						233,72
VALOR BDI (25.08%):						58,62
VALOR COM BDI:						292,34

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40870000	14,52	5,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40870000	17,83	7,29
TOTAL MAO DE OBRA:						13,22
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,20	0,24
I2593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
TOTAL MATERIAL:						52,74
VALOR SEM ENCARGOS:						59,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,09
VALOR COM ENCARGOS:						65,96
VALOR BDI (25.08%):						16,54
VALOR COM BDI:						82,50

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33500000	14,52	4,86
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16750000	17,83	2,99
TOTAL MAO DE OBRA:						7,85

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,80	9,80
TOTAL MATERIAL:					9,86	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,10	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,61	
VALOR COM ENCARGOS:					17,71	
VALOR BDI (25.08%):					4,44	
VALOR COM BDI:					22,15	

**9.1. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19638208	14,52	2,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19638208	18,07	3,55
TOTAL MAO DE OBRA:					6,40	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,77	57,77
TOTAL MATERIAL:					57,77	
VALOR SEM ENCARGOS:					61,23	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,94	
VALOR COM ENCARGOS:					64,17	
VALOR BDI (25.08%):					16,09	
VALOR COM BDI:					80,26	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,01000000	14,52	29,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,01000000	18,07	36,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,01000000	13,21	26,55
TOTAL MAO DE OBRA:					92,06	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	8,00000000	1,44	11,52
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,37	1,37
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,41	7,41
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	6,84	0,68
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,99	8,97
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,61	2,61
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,78	2,34
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,29	22,29
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,75	1,50
TOTAL MATERIAL:					60,52	
VALOR SEM ENCARGOS:					110,23	



VALOR ENCARGOS (85.20%):	42,35
VALOR COM ENCARGOS:	152,58
VALOR BDI (25.08%):	38,27
VALOR COM BDI:	190,85

**9.3. C1766 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20100000	18,07	3,63
TOTAL MAO DE OBRA:						3,63
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W	SEINFRA	UN	1,00000000	8,60	8,60
TOTAL MATERIAL:						8,60
VALOR SEM ENCARGOS:						10,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,67
VALOR COM ENCARGOS:						12,23
VALOR BDI (25.08%):						3,07
VALOR COM BDI:						15,30

**9.4. C1767 - LÂMPADA FLUORESCENTE, TIPO PL, ATE 13W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20100000	18,07	3,63
TOTAL MAO DE OBRA:						3,63
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1465	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	SEINFRA	UN	1,00000000	11,56	11,56
TOTAL MATERIAL:						11,56
VALOR SEM ENCARGOS:						13,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,67
VALOR COM ENCARGOS:						15,19
VALOR BDI (25.08%):						3,81
VALOR COM BDI:						19,00

**9.5. C4809 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00500000	14,52	14,59
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00500000	18,07	18,16
TOTAL MAO DE OBRA:						32,75
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9124	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	1,00000000	368,00	368,00
TOTAL MATERIAL:						368,00
VALOR SEM ENCARGOS:						385,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,06
VALOR COM ENCARGOS:						400,75



VALOR BDI (25.08%):	100,51
VALOR COM BDI:	501,26

**9.6. C1483 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35510000	14,52	5,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35510000	18,07	6,42
TOTAL MAO DE OBRA:						11,58
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,93	22,93
TOTAL MATERIAL:						22,93
VALOR SEM ENCARGOS:						29,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,34
VALOR COM ENCARGOS:						34,51
VALOR BDI (25.08%):						8,66
VALOR COM BDI:						43,17

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

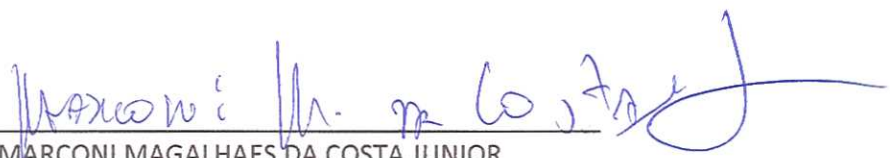
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35510000	14,52	5,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35510000	18,07	6,42
TOTAL MAO DE OBRA:						11,58
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,76	17,76
TOTAL MATERIAL:						17,76
VALOR SEM ENCARGOS:						24,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,34
VALOR COM ENCARGOS:						29,34
VALOR BDI (25.08%):						7,36
VALOR COM BDI:						36,70

**10.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,62000000	17,83	11,05
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,62000000	13,21	8,19
TOTAL MAO DE OBRA:						19,24
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,31	1,86
TOTAL MATERIAL:						1,86
VALOR SEM ENCARGOS:						12,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,85
VALOR COM ENCARGOS:						21,10
VALOR BDI (25.08%):						5,29

VALOR COM BDI:	26,39
----------------	-------

FORTALEZA – CE, 21 DE MAIO DE 2020

  
MARCONI MAGALHAES DA COSTA JUNIOR  
PROCURADOR  
CPF : 057.154.783-40





A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ – CE  
 REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2020-SEMED  
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEMEI THAIS ARAÚJO QUEIROZ

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	503,69	100,00					100,00
			503,69					503,69
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.036,80	100,00					100,00
			1.036,80					1.036,80
3	PAREDE E CONTENÇÃO	39.482,56	50,00	25,00	25,00			100,00
			19.741,28	9.870,64	9.870,64			39.482,56
	PISO	3.213,19			100,00			100,00
					3.213,19			3.213,19
5	REVESTIMENTO	1.750,57		100,00				100,00
				1.750,57				1.750,57
6	PINTURA	29.382,41		25,00	25,00	25,00	25,00	100,00
				7.345,60	7.345,60	7.345,60	7.345,61	29.382,41
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	9.745,38			100,00			100,00
					9.745,38			9.745,38
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS	6.458,47				50,00	50,00	100,00
						3.229,24	3.229,23	6.458,47
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS	8.281,54				50,00	50,00	100,00
						4.140,77	4.140,77	8.281,54
10	COBERTURA	10.615,20			25,00	75,00		100,00
					2.653,80	7.961,40		10.615,20
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	27.705,83	19,26	17,17	29,72	20,53	13,32	100,00
			5.336,14	4.757,09	8.234,17	5.688,02	3.690,42	27.705,84
		138.175,64	26.617,91	23.723,90	41.062,78	28.365,02	18.406,03	138.175,65
			26.617,91	50.341,81	91.404,59	119.769,61	138.175,65	

FORTALEZA – CE, 21 DE MAIO DE 2020

*MARCONI*  
 MARCONI MAGALHÃES DA COSTA JUNIOR  
 PROCURADOR  
 CPF : 057.154.783-40

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ – CE  
REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2020-SEMED

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEMEI THAIS ARAÚJO QUEIROZ

## AMPLIAÇÃO

### PLANILHA ORÇAMENTARIA

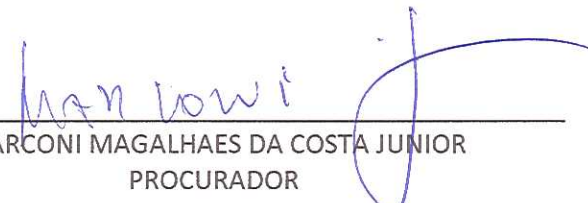
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>982,74</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	67,74	406,44
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	98,01	2,26	221,50
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	98,01	3,62	354,80
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>1.895,73</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	38,09	24,00	914,16
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	19,60	50,08	981,57
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>						<b>19.229,65</b>
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	3,49	295,84	1.032,48
3.2	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	36,20	23,82	862,28
3.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,86	309,26	265,96
3.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	9,91	381,29	3.778,58
3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	792,80	7,85	6.223,48
3.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	396,40	7,76	3.076,06
3.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	11,98	56,37	675,31
3.8	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	29,52	93,97	2.773,99
3.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	2,83	97,42	275,70
3.10	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,40	664,52	265,81
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>6.931,20</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	152,10	45,57	6.931,20
<b>5</b>	<b>PISO</b>						<b>7.543,92</b>
5.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	89,97	22,28	2.004,53
5.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	89,97	57,97	5.215,56
5.3	C1927	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.50X1.50)m ESP.= 7cm	SEINFRA	M2	9,90	32,71	323,83


6	REVESTIMENTO						9.993,99
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	265,80	3,56	946,25
6.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	45,63	18,49	843,70
6.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	220,17	18,01	3.965,26
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	69,97	55,99	3.917,62
6.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	69,97	4,59	321,16
7	PINTURA						4.271,63
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	210,87	8,52	1.796,61
7.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	210,87	7,34	1.547,79
7.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	97,80	8,59	840,10
7.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	8,22	10,60	87,13
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS						1.575,67
8.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	520,19	1.040,38
8.2	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	13,00	34,81	452,53
8.3	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	4,00	20,69	82,76
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS						3.613,05
9.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	20,00	4,28	85,60
9.2	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	SEINFRA	M	300,00	0,84	252,00
9.3	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	590,00	1,16	684,40
9.4	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	80,00	1,75	140,00
9.5	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	175,00	2,29	400,75
9.6	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	19,13	57,39
9.7	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	6,00	9,57	57,42
9.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	13,47	26,94
9.9	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	13,47	26,94
9.10	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	81,63	81,63
9.11	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	230,75	230,75
9.12	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	200,00	1,81	362,00
9.13	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	10,00	64,17	641,70
9.14	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	123,78	123,78
9.15	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	3,00	147,25	441,75
10	COBERTURA						13.270,32
10.1	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	SEINFRA	M2	104,45	58,39	6.098,84
10.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	19,80	3,45	68,31
10.3	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	SEINFRA	M	9,90	15,30	151,47

10.4	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	104,45	60,25	6.293,11
10.5	C0662	CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	SEINFRA	M	9,90	22,22	219,98
10.6	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	23,00	19,07	438,61
VALOR ORÇAMENTO:							69.307,90
VALOR BDI TOTAL:							17.382,42
VALOR TOTAL:							86.690,32

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 86.690,32 (OITENTA E SEIS MIL SEISCENTOS E NOVENTA REAIS E TRINTA E DOIS CENTAVOS).

FORTALEZA – CE, 21 DE MAIO DE 2020

  
 \_\_\_\_\_  
 MARCONI MAGALHAES DA COSTA JUNIOR  
 PROCURADOR  
 CPF : 057.154.783-40

  
 22  
 46





A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ – CE  
 REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2020-SEMED  
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEMEI THAIS ARAÚJO QUEIROZ

## AMPLIAÇÃO

### COMPOSIÇÃO

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						13,21
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,08422038	5,02	15,48
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	0,69908996	33,16	23,18
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,68538231	21,46	14,71
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,10280734	11,26	1,16
TOTAL MATERIAL:						54,53
VALOR SEM ENCARGOS:						61,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,08
VALOR COM ENCARGOS:						67,74
VALOR BDI (25.08%):						16,99
VALOR COM BDI:						84,73

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17108213	13,21	2,26
TOTAL MAO DE OBRA:						2,26
VALOR SEM ENCARGOS:						1,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,04
VALOR COM ENCARGOS:						2,26
VALOR BDI (25.08%):						0,57
VALOR COM BDI:						2,83

1.3. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,09847292	17,83	1,76
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09847292	13,21	1,30
TOTAL MAO DE OBRA:						3,06
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01514968	9,55	0,14



I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03029936	5,02	0,15
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,00908981	11,26	0,10
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00681736	24,10	0,16
TOTAL MATERIAL:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						2,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,42
VALOR COM ENCARGOS:						3,62
VALOR BDI (25.08%):						0,91
VALOR COM BDI:						4,53

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,81680833	13,21	24,00
TOTAL MAO DE OBRA:						24,00
VALOR SEM ENCARGOS:						12,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,04
VALOR COM ENCARGOS:						24,00
VALOR BDI (25.08%):						6,02
VALOR COM BDI:						30,02

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,16533618	13,21	15,39
TOTAL MAO DE OBRA:						15,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,75404106	46,00	34,69
TOTAL MATERIAL:						34,69
VALOR SEM ENCARGOS:						43,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,08
VALOR COM ENCARGOS:						50,08
VALOR BDI (25.08%):						12,56
VALOR COM BDI:						62,64

**3.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,39	91,65
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,81144009	0,65	12,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	19,81144009	0,49	9,11
TOTAL MATERIAL:						113,64
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,88902258	13,21	77,79
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,44094478	17,83	97,01
TOTAL MAO DE OBRA:						174,80





MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,13442334	55,00	7,39
TOTAL MATERIAL:						7,39
VALOR SEM ENCARGOS:						215,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						80,42
VALOR COM ENCARGOS:						295,84
VALOR BDI (25.08%):						74,20
VALOR COM BDI:						370,04

**3.2. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51400461	17,83	9,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65107251	13,21	8,60
TOTAL MAO DE OBRA:						17,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01665375	51,00	0,85
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,66149975	0,46	3,06
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,27413579	7,81	2,14
TOTAL MATERIAL:						6,05
VALOR SEM ENCARGOS:						15,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,18
VALOR COM ENCARGOS:						23,82
VALOR BDI (25.08%):						5,97
VALOR COM BDI:						29,79

**3.3. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,38906478	17,83	24,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,11251824	13,21	146,80
TOTAL MAO DE OBRA:						171,57

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,48478361	51,00	24,72
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,60979944	70,00	42,69
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	152,79712580	0,46	70,29
TOTAL MATERIAL:						137,70
VALOR SEM ENCARGOS:						230,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						78,93
VALOR COM ENCARGOS:						309,26
VALOR BDI (25.08%):						77,56
VALOR COM BDI:						386,82

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------