

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020-SEMED
DATA DA LICITAÇÃO - 06 DE MARÇO DE 2020.**

Tianguá - CE, 06 de MARÇO de 2020.

Prezados Senhores,

Ramilos Construções EIRELI, com sede na cidade de Tianguá na Av. Prefeito Jacques Nunes- nº 916 inscrita no CNPJ sob o numero 09.060.561/0001-50 e inscrição Municipal de Nº 60645, apresenta a sua proposta de preços para execução das obras e serviços de **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA E.E.I.F JUVENAL ALVES ARAGÃO, NA LOCALIDADE DE LAGOA DOS BITONHOS**, objeto da referida Tomada de Preços

O valor total da proposta é de **R\$ 181.676,56 (Cento e Oitenta e Um Mil Seiscentos e Setenta e Seis reais e Cinquenta e Seis centavos)** conforme planilha de preços e cronograma físico-financeiro, em anexo, sendo:

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de **90 (noventa) dias**, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

E o prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução das obras e serviços é de **25,08% (vinte cinco inteiros e oito centésimos)** por cento, conforme composição analítica, em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que visitamos/conhecemos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços. Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com as obras e 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.



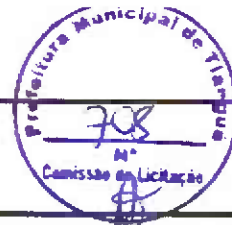
RAMILOS CONSTRUÇÕES EIRELI
CNPJ: 09.060.561/0001-50

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE AÇARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 860,01
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	5,00	R\$ 154,98	R\$ 774,96
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	1,92	R\$ 44,30	R\$ 85,06
2		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 82,41
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	2,39	R\$ 34,48	R\$ 82,41
3		ALVENARIA DE TIJOLO E PAINÉIS				R\$ 1.391,93
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,39	R\$ 471,93	R\$ 1.127,91
3.2	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ATÉ 2m	M2	3,44	R\$ 76,72	R\$ 263,92
4		PISO				R\$ 41.326,32
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	26,70	R\$ 31,98	R\$ 853,87
4.2	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	18,64	R\$ 37,03	R\$ 690,24
4.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI4 - P/	M2	90,85	R\$ 63,76	R\$ 3.242,20
4.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	50,85	R\$ 6,77	R\$ 344,25
4.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	466,26	R\$ 77,63	R\$ 36.195,76
5		REVESTIMENTO				R\$ 12.906,97
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	10,76	R\$ 5,11	R\$ 54,98
5.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:6	M2	10,76	R\$ 33,17	R\$ 356,91
5.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI4 - P/ PAREDE	M2	168,42	R\$ 67,42	R\$ 11.354,88
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²)	M2	168,42	R\$ 6,77	R\$ 1.140,20
6		ESQUADRIAS E FERRAGENS				R\$ 12.849,59
6.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	1,00	R\$ 678,31	R\$ 678,31
6.2	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	UN	1,00	R\$ 700,96	R\$ 700,96
6.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	UN	1,00	R\$ 630,64	R\$ 630,64
6.4	C-0001	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COM FERRAGENS UMA FOLHA (0,80X2,10M)	UND	6,00	R\$ 481,33	R\$ 2.887,98
6.5	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	40,80	R\$ 36,22	R\$ 1.477,78
6.6	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	12,24	R\$ 94,68	R\$ 1.158,88
6.7	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	12,00	R\$ 15,41	R\$ 184,92
6.8	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMA: TE SINTÉTICO	M2	4,84	R\$ 374,24	R\$ 1.811,32
6.9	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	40,80	R\$ 36,22	R\$ 1.477,78
6.10	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	3,53	R\$ 191,15	R\$ 674,76
6.11	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,19	R\$ 240,84	R\$ 768,26
6.12	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	M2	3,19	R\$ 124,76	R\$ 397,98
7		COBERTURA				R\$ 2.341,52
7.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	8,00	R\$ 102,66	R\$ 821,28
7.2	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	9,78	R\$ 42,95	R\$ 420,05
7.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	9,78	R\$ 50,13	R\$ 490,27
7.4	C0367	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	4,89	R\$ 10,07	R\$ 49,24
7.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	6,59	R\$ 85,08	R\$ 560,88
8		INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS				R\$ 12.970,40
8.1	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	R\$ 430,94	R\$ 430,94
8.2	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 57,61	R\$ 57,61
8.3	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 82,14	R\$ 82,14
8.4	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 41,67	R\$ 41,67
8.5	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	36,00	R\$ 16,46	R\$ 592,56
8.6	C2626	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	24,00	R\$ 22,14	R\$ 531,36
8.7	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CAIXA CROMADA D= 25mm (1")	UN	5,00	R\$ 95,66	R\$ 478,30
8.8	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CAIXA CROMADA D= 25MM (1")	UN	7,00	R\$ 83,65	R\$ 585,55
8.9	C0797	CHUIVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	7,00	R\$ 10,86	R\$ 76,02
8.10	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	7,00	R\$ 431,37	R\$ 3.019,59
8.11	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	R\$ 902,22	R\$ 902,22
8.12	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 341,74	R\$ 683,48
8.13	C4638	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,20	R\$ 233,50	R\$ 513,70
8.14	C0586	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	R\$ 310,67	R\$ 1.864,02
8.15	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	2,10	R\$ 199,96	R\$ 419,92
8.16	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/BANCADAS	M2	2,04	R\$ 402,92	R\$ 821,96
8.17	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA COMPLETA	UN	2,00	R\$ 283,14	R\$ 566,28
8.18	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	7,00	R\$ 37,92	R\$ 265,44
8.19	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPÁ CEGA)	UN	9,00	R\$ 26,85	R\$ 241,65
8.20	C4777	TAMPÁ EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	0,24	R\$ 54,46	R\$ 13,07
8.21	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	8,00	R\$ 28,28	R\$ 226,24
8.22	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$ 37,25	R\$ 149,00
8.23	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	8,00	R\$ 31,73	R\$ 253,84
8.24	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$ 39,51	R\$ 158,04
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 25.684,98
9.1	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 35,25	R\$ 35,25
9.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	59,00	R\$ 7,23	R\$ 426,57
9.3	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 76,23	R\$ 76,23
9.4	C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPÁ PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	20,00	R\$ 20,14	R\$ 402,80
9.5	C1404	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	23,00	R\$ 14,23	R\$ 327,29
9.6	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 34,50	R\$ 103,50
9.7	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	3,00	R\$ 60,90	R\$ 182,70
9.8	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	56,00	R\$ 92,21	R\$ 5.163,76
9.9	C1669	LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	4,00	R\$ 53,96	R\$ 215,80
9.10	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 242,71	R\$ 242,71
9.11	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	53,00	R\$ 16,17	R\$ 857,01
9.12	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	8,00	R\$ 13,60	R\$ 108,80
9.13	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	1,00	R\$ 35,76	R\$ 35,76
9.14	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	R\$ 117,31	R\$ 469,24
9.15	C1111	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 32A	UN	2,00	R\$ 86,92	R\$ 173,84



OBRA: REFORMA DA E.E.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA

ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
9.16	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	7,00	R\$ 19,35	R\$ 135,45
9.17	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	R\$ 136,90	R\$ 136,90
9.18	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	3,00	R\$ 207,78	R\$ 623,34
9.19	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	M	520,00	R\$ 13,13	R\$ 6.827,60
9.20	C1193	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	2,00	R\$ 26,95	R\$ 53,90
9.21	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	3,00	R\$ 12,88	R\$ 38,64
9.22	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM2	M	649,90	R\$ 3,99	R\$ 2.593,10
9.23	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.208,20	R\$ 4,98	R\$ 6.016,84
9.24	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	74,10	R\$ 5,91	R\$ 437,93
10	PINTURA					R\$ 29.688,35
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.466,59	R\$ 16,06	R\$ 23.553,44
10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	262,76	R\$ 17,62	R\$ 4.629,83
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	71,10	R\$ 17,40	R\$ 1.237,14
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	8,36	R\$ 32,05	R\$ 267,94
11	DIVERSAS					R\$ 5.145,91
11.1	COMP-PM1	QUADRO BRANCO EM FÓRMICA COM FUNO EM MDF	M2	26,98	R\$ 191,44	R\$ 5.145,91
					VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 145.248,29
					VALOR BDI:	R\$ 36.428,27
					VALOR TOTAL:	R\$ 181.676,56

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA NA QUANTIA DE R\$ 181.676,56 (Cento e Oitenta e Um Mil Seiscentos e Setenta e Seis reais e Cinquenta e Seis centavos)

OBRA: REFORMA DA E.E.F. JUVENAL ALVES ARAGAO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SITO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. C1937 - PLACAS PADRAO DE OBRA (M2)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,00000000	7,03	14,06
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,06
MATERIAL					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,02000000	32,88	33,31
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	21,74	21,74
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3" X3"	M	4,50000000	16,18	72,81
11725	PREGO 1,5X3,5	KG	0,19000000	11,09	2,11
TOTAL MATERIAL:					110,05
VALOR SEM ENCARGOS:					143,12
VALOR ENCARGOS (85,20%):					11,87
VALOR COM ENCARGOS:					154,99
VALOR BDI (25,08%):					38,87
VALOR COM BDI:					193,86
1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	9,48	2,84
12543	SERVENTE	H	3,00000000	7,03	21,09
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,93
VALOR SEM ENCARGOS:					23,93
VALOR ENCARGOS (85,20%):					20,38
VALOR COM ENCARGOS:					44,31
VALOR BDI (25,08%):					11,11
VALOR COM BDI:					55,42
2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ACAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)					
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,80000000	7,03	19,68
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,68
VALOR SEM ENCARGOS:					19,68
VALOR ENCARGOS (85,20%):					16,77
VALOR COM ENCARGOS:					36,45
VALOR BDI (25,08%):					9,15
VALOR COM BDI:					45,60
3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	8,50000000	9,48	80,60
12543	SERVENTE	H	9,20000000	7,03	64,68
TOTAL MÃO DE OBRA:					145,28
MATERIAL					
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 6X19X13CM	UN	218,00000000	0,41	89,34
TOTAL MATERIAL:					89,34
SERVICO					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	295,80	88,74
TOTAL SERVIÇO:					88,74
VALOR SEM ENCARGOS:					323,36
VALOR ENCARGOS (85,20%):					275,10
VALOR COM ENCARGOS:					598,46
VALOR BDI (25,08%):					150,30
VALOR COM BDI:					748,76
3.2. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,35000000	9,48	3,32
12543	SERVENTE	H	0,35000000	7,03	2,46
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,78
MATERIAL					
01169	AÇO CA-50	KG	0,74000000	4,57	3,38
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3" X3"	M	1,00000000	16,18	16,18
11728	PREGO 1,8X27 (1 1/2 X 10)	KG	0,03000000	11,09	0,33
13446	SARRAFO DE 1" X4"	M	0,87000000	4,67	4,05
13916	TABUA DE 3" DE 3A - L=30cm	M	0,55000000	7,90	4,35
18276	LAJE PRÉ-FABRICADA COM LUM DE 8 cm P/ FORRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,00000000	21,67	21,67
TOTAL MATERIAL:					69,89
SERVICO					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03000000	285,03	8,55
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,03000000	103,63	3,11
TOTAL SERVIÇO:					11,66
VALOR SEM ENCARGOS:					87,99
VALOR ENCARGOS (85,20%):					74,95
VALOR COM ENCARGOS:					162,94
VALOR BDI (25,08%):					40,84
VALOR COM BDI:					203,78
4.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)					
EQUIPAMENTO					
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,03800000	12,00	0,45
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,45
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,40000000	9,48	3,79
12543	SERVENTE	H	1,10000000	7,03	7,73
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,52
TOTAL:					203,78

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. JUVENAL ALVES ARAGAO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10209	AREIA MEDIA	0,03330000	50,24
10280	BRITA	0,04400000	75,80
10805	CIMENTO PORTLAND	11,00000000	0,45
TOTAL MATERIAL:			126,49
VALOR SEM ENCARGOS:			21,11
VALOR ENCARGOS (85,20%):			10,08
VALOR COM ENCARGOS:			31,19
VALOR BDI (25,08%):			8,02
VALOR COM BDI:			40,00

4.2. C4691 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm [M2]

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
12371	PEDREIRO	1,00000000	8,48	8,48
12543	SERVEANTE	1,15000000	7,03	8,08
TOTAL MÃO DE OBRA:			15,56	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10209	AREIA MEDIA	0,02430000	50,24	1,22
10805	CIMENTO PORTLAND	7,31000000	0,45	3,29
TOTAL MATERIAL:			4,51	
VALOR SEM ENCARGOS:			22,87	
VALOR ENCARGOS (85,20%):			14,98	
VALOR COM ENCARGOS:			37,85	
VALOR BDI (25,08%):			9,50	
VALOR COM BDI:			47,35	

4.3. C2896 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
11328	LADRILHISTA	0,60000000	8,48	5,09
12543	SERVEANTE	0,60000000	7,03	4,22
TOTAL MÃO DE OBRA:			9,31	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	1,10000000	30,54	33,59
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	8,00000000	1,87	15,02
TOTAL MATERIAL:			48,61	
VALOR SEM ENCARGOS:			55,32	
VALOR ENCARGOS (85,20%):			3,22	
VALOR COM ENCARGOS:			63,78	
VALOR BDI (25,08%):			16,00	
VALOR COM BDI:			79,78	

4.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
11328	LADRILHISTA	0,25000000	9,48	1,80
12543	SERVEANTE	0,20000000	7,03	1,41
TOTAL MÃO DE OBRA:			3,21	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
7118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	0,23300000	2,82	0,66
TOTAL MATERIAL:			0,66	
VALOR SEM ENCARGOS:			3,87	
VALOR ENCARGOS (85,20%):			2,80	
VALOR COM ENCARGOS:			6,67	
VALOR BDI (25,08%):			1,70	
VALOR COM BDI:			8,37	

4.5. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (C/P)	0,80000000	0,85	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:			0,68	
MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	0,50000000	9,48	4,74
12351	PEDREIRO	1,20000000	9,48	11,38
12543	SERVEANTE	1,20000000	7,03	8,43
TOTAL MÃO DE OBRA:			24,55	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	21,00000000	0,40	8,40
10108	AREIA GROSSA	0,03000000	54,18	1,63
10108	CERA	0,10000000	14,44	1,44
10805	CIMENTO PORTLAND	28,50000000	0,45	12,83
11101	ESMERIL N.35	0,10000000	31,42	3,14
11102	ESMERIL N.60	0,05000000	31,42	1,57
11316	JUNTA PLÁSTICA 1"27MM PARA PISOS	2,50000000	1,34	3,35
TOTAL MATERIAL:			31,86	
VALOR SEM ENCARGOS:			56,72	
VALOR ENCARGOS (85,20%):			20,81	
VALOR COM ENCARGOS:			77,53	
VALOR BDI (25,08%):			19,47	
VALOR COM BDI:			97,00	

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

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
12351	PEDREIRO	0,10000000	9,48	0,95
12543	SERVEANTE	0,15000000	7,03	1,05
TOTAL MÃO DE OBRA:			2,00	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,03810000	50,24	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	2,43000000	0,45	1,09
TOTAL MATERIAL:			1,40	

OBRA: REFORMA DA E.E. I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPÉ - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,40
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,79
					VALOR COM ENCARGOS:	5,19
					VALOR BDI (25,08%):	1,28
					VALOR COM BDI:	6,48
5.2. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,80000000	9,48	5,84	
12543	SERVEANTE	H	0,80000000	7,03	4,32	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	9,99
SERVIÇO						
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02500000	369,43	9,08	
					TOTAL SERVIÇO:	9,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	19,87
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	13,20
					VALOR COM ENCARGOS:	33,07
					VALOR BDI (25,08%):	3,92
					VALOR COM BDI:	41,49
5.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
MÃO DE OBRA						
12328	LADRILHISTA	H	0,72000000	9,48	8,83	
12543	SERVEANTE	H	0,72000000	7,03	5,08	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	11,00
MATERIAL						
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	30,54	33,59	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	0,00000000	1,07	11,85	
					TOTAL MATERIAL:	45,44
					VALOR SEM ENCARGOS:	87,30
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,12
					VALOR COM ENCARGOS:	97,42
					VALOR BDI (25,08%):	15,94
					VALOR COM BDI:	113,36
5.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
MÃO DE OBRA						
12328	LADRILHISTA	H	0,20000000	8,48	1,69	
12543	SERVEANTE	H	0,20000000	7,03	1,41	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,10
MATERIAL						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,23300000	2,83	0,65	
					TOTAL MATERIAL:	0,65
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,87
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,80
					VALOR COM ENCARGOS:	6,67
					VALOR BDI (25,08%):	1,70
					VALOR COM BDI:	8,37
6.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m (UN)						
MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	7,72	28,96	
10458	CARPINTEIRO	H	3,75000000	9,48	35,56	
12391	PEDREIRO	H	1,40000000	9,48	13,28	
12543	SERVEANTE	H	1,40000000	7,03	9,84	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	87,64
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01080000	50,24	0,55	
10209	BATENTE DE FERRO (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	121,60	121,60	
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	1,08	1,86	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	0,45	0,77	
11031	DOBRADEIRA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	24,30	72,90	
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	45,31	45,31	
11240	GUARNIÇÃO FERRO (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,00000000	36,11	72,22	
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 60MM	UN	8,00000000	0,27	2,16	
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0,80X2,10M	UN	1,00000000	188,31	188,31	
11724	PREGO	KG	0,20000000	11,09	2,22	
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	8,00000000	1,38	8,16	
					TOTAL MATERIAL:	619,56
					VALOR SEM ENCARGOS:	603,89
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	74,63
					VALOR COM ENCARGOS:	678,52
					VALOR BDI (25,08%):	170,12
					VALOR COM BDI:	848,64
6.2. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m (UN)						
MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	7,72	28,96	
10458	CARPINTEIRO	H	3,75000000	9,48	35,56	
12391	PEDREIRO	H	1,40000000	9,48	13,28	
12543	SERVEANTE	H	1,40000000	7,03	9,84	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	87,64
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01080000	50,24	0,55	
10209	BATENTE DE FERRO (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	121,60	121,60	

OBRA: REFORMA DA E.E.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10443	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	1,00	1,80
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	0,45	0,77
11091	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	24,30	72,90
11555	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	45,31	45,31
11240	GUARNIÇÃO PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 3CM PARA PORTA 1FL	UN	2,00000000	36,11	72,22
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	0,27	2,16
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0,90X2,10M	UN	1,00000000	210,86	210,86
11724	PREGO	KG	0,20000000	11,09	2,22
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	8,00000000	1,38	8,16
TOTAL MATERIAL:					638,69
VALOR SEM ENCARGOS:					628,33
VALOR ENCARGOS (85,20%):					74,63
VALOR COM ENCARGOS:					706,96
VALOR BDI (25,08%):					175,37
VALOR COM BDI:					878,78

6.3. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	7,72	28,98
10498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	9,48	35,58
12393	PEDREIRO	H	1,40000000	9,48	13,28
12543	SERVENTE	H	1,40000000	7,03	9,84
TOTAL MÃO DE OBRA:					87,68
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10709	AREIA MEDIA	M3	0,01000000	50,24	0,52
10209	BATENTE DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	UN	1,00000000	121,60	121,60
10443	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	1,00	1,80
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	0,45	0,77
11091	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	24,30	72,90
11555	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	45,31	45,31
11240	GUARNIÇÃO PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 3CM PARA PORTA 1FL	UN	2,00000000	36,11	72,22
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	0,27	2,16
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0,60X2,10M	UN	1,00000000	140,64	140,64
11724	PREGO	KG	0,20000000	11,09	2,22
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	8,00000000	1,38	8,16
TOTAL MATERIAL:					388,27
VALOR SEM ENCARGOS:					356,01
VALOR ENCARGOS (85,20%):					74,85
VALOR COM ENCARGOS:					630,84
VALOR BDI (25,08%):					158,16
VALOR COM BDI:					789,00

6.4. C-0001 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COM FERRAGENS UMA FOLHA (0,80X2,10M) (UND)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	7,72	28,98
10498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	9,48	35,58
12393	PEDREIRO	H	1,40000000	9,48	13,28
12543	SERVENTE	H	1,40000000	7,03	9,84
TOTAL MÃO DE OBRA:					87,68
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
11091	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	24,30	72,90
11555	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	45,31	45,31
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	0,27	2,16
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0,80X2,10M	UN	1,00000000	188,31	188,31
11724	PREGO	KG	0,20000000	11,09	2,22
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	8,00000000	1,38	8,16
TOTAL MATERIAL:					319,96
VALOR SEM ENCARGOS:					408,71
VALOR ENCARGOS (85,20%):					74,83
VALOR COM ENCARGOS:					481,33
VALOR BDI (25,08%):					120,72
VALOR COM BDI:					602,85

6.5. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,30000000	7,72	2,32
10498	CARPINTEIRO	H	0,30000000	9,48	2,84
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,16
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	2,00000000	0,27	0,54
11724	PREGO	KG	0,04000000	11,09	0,44
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	1,00000000	1,38	1,38
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	M2	0,20000000	121,90	24,38
TOTAL MATERIAL:					26,74
VALOR SEM ENCARGOS:					31,82
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,40
VALOR COM ENCARGOS:					38,77
VALOR BDI (25,08%):					9,89
VALOR COM BDI:					48,30

6.6. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/CESSÓRIOS) (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,19000000	7,72	9,19
10498	CARPINTEIRO	H	1,19000000	9,48	11,28
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,47
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
11715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	1,00000000	56,76	56,76

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
					TOTAL MATERIAL:	58,74
					VALOR SEM ENCARGOS:	77,23
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	17,45
					VALOR COM ENCARGOS:	94,68
					VALOR BDI (25,08%):	23,75
					VALOR COM BDI:	118,43
6.7. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)						
MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,35000000	7,72	2,70	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2,70
MATERIAL						
11163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	1,00000000	9,00	9,00	
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1,3/4"X10MM	UN	4,00000000	0,15	0,60	
					TOTAL MATERIAL:	9,60
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,10
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,52
					VALOR COM ENCARGOS:	15,42
					VALOR BDI (25,08%):	3,88
					VALOR COM BDI:	19,27
6.8. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)						
MÃO DE OBRA						
11330	MONTADOR	H	1,00000000	9,48	9,48	
12351	PEDREIRO	H	0,35000000	9,48	3,32	
12543	SERVENTE	H	0,25000000	7,03	1,76	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	14,56
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	M3	0,01000000	54,16	0,54	
10905	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,45	0,07	
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)	UN	1,00000000	347,16	347,16	
					TOTAL MATERIAL:	347,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	361,84
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,46
					VALOR COM ENCARGOS:	374,34
					VALOR BDI (25,08%):	93,88
					VALOR COM BDI:	468,18
6.9. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)						
MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,30000000	7,72	2,32	
10498	CARPINTEIRO	H	0,30000000	9,48	2,84	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,16
MATERIAL						
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	2,00000000	0,27	0,54	
11724	PREGO	KG	0,04000000	11,08	0,44	
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	1,00000000	1,38	1,38	
16274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L=13 cm	CJ	0,20000000	121,60	24,32	
					TOTAL MATERIAL:	26,68
					VALOR SEM ENCARGOS:	31,81
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,40
					VALOR COM ENCARGOS:	36,23
					VALOR BDI (25,08%):	9,08
					VALOR COM BDI:	45,30
6.10. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)						
MÃO DE OBRA						
12351	PEDREIRO	H	3,00000000	9,48	28,45	
12543	SERVENTE	H	3,00000000	7,60	21,08	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	49,53
MATERIAL						
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,00800000	50,24	0,40	
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,37000000	1,88	0,62	
10905	CIMENTO PORTLAND	KG	2,84000000	0,45	1,26	
11222	GRADE DE FERRO	M2	1,00000000	87,14	87,14	
					TOTAL MATERIAL:	99,42
					VALOR SEM ENCARGOS:	148,97
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	42,18
					VALOR COM ENCARGOS:	191,15
					VALOR BDI (25,08%):	47,94
					VALOR COM BDI:	239,09
6.11. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/POSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
MATERIAL						
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/POSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,00000000	240,84	240,84	
					TOTAL MATERIAL:	240,84
					VALOR SEM ENCARGOS:	240,84
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	240,84
					VALOR BDI (25,08%):	60,40
					VALOR COM BDI:	301,24
6.12. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)						
MATERIAL						
12355	VIDRO LISO, [E] 4MM(COLOCADO)	M2	1,00000000	124,78	124,78	



OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

					TOTAL MATERIAL:	124,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	124,76
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	124,76
					VALOR BDI (25,08%):	31,29
					VALOR COM BDI:	156,05
7.1. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)						
MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,20000000	PREÇO UNIT	7,72	6,95
10456	CARPINTEIRO	H	0,80000000	PREÇO UNIT	9,48	8,53
					TOTAL MÃO DE OBRA:	15,48
MATERIAL						
11151	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,25000000	PREÇO UNIT	10,74	2,69
11581	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"x3/8" COM 2 PORCAS	UN	3,00000000	PREÇO UNIT	4,49	13,47
11724	PREGO	KG	0,25000000	PREÇO UNIT	11,09	2,77
12367	LIMBA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	2,30000000	PREÇO UNIT	23,94	55,08
					TOTAL MATERIAL:	73,97
					VALOR SEM ENCARGOS:	89,47
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	13,19
					VALOR COM ENCARGOS:	102,66
					VALOR BDI (25,08%):	25,75
					VALOR COM BDI:	128,41
7.2. C4459 - MADEIRAMENTO PI TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)						
MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,70000000	PREÇO UNIT	7,72	5,41
10456	CARPINTEIRO	H	0,70000000	PREÇO UNIT	8,48	6,64
					TOTAL MÃO DE OBRA:	12,05
MATERIAL						
10405	CAIBRO DE 2"x4"	M	3,50000000	PREÇO UNIT	4,25	14,88
11724	PREGO	KG	0,10000000	PREÇO UNIT	11,09	1,11
11824	RIPA DE PERDOBA (MADEIRA DE LA (QUALIDADE) DE 3X5CM	M	3,50000000	PREÇO UNIT	1,33	4,66
					TOTAL MATERIAL:	20,64
					VALOR SEM ENCARGOS:	32,70
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	16,25
					VALOR COM ENCARGOS:	48,95
					VALOR BDI (25,08%):	12,37
					VALOR COM BDI:	61,32
7.3. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	1,10000000	PREÇO UNIT	9,48	10,43
12543	SERVENTE	H	1,10000000	PREÇO UNIT	7,03	7,73
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,16
MATERIAL						
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,00000000	PREÇO UNIT	0,50	16,50
					TOTAL MATERIAL:	16,50
					VALOR SEM ENCARGOS:	34,66
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,47
					VALOR COM ENCARGOS:	50,13
					VALOR BDI (25,08%):	12,57
					VALOR COM BDI:	62,70
7.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	PREÇO UNIT	9,48	2,84
12543	SERVENTE	H	0,32000000	PREÇO UNIT	7,03	2,25
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,09
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00250000	PREÇO UNIT	54,18	0,14
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,32400000	PREÇO UNIT	1,08	0,35
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,32400000	PREÇO UNIT	0,48	0,16
					TOTAL MATERIAL:	0,64
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,73
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,88
					VALOR COM ENCARGOS:	10,61
					VALOR BDI (25,08%):	2,65
					VALOR COM BDI:	13,26
7.5. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)						
EQUIPAMENTO						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	PREÇO UNIT	12,05	0,24
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,24
MÃO DE OBRA						
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,20000000	PREÇO UNIT	8,48	7,56
10456	CARPINTEIRO	H	0,70000000	PREÇO UNIT	9,48	6,64
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	PREÇO UNIT	9,48	2,84
12543	SERVENTE	H	1,10000000	PREÇO UNIT	7,03	7,73
					TOTAL MÃO DE OBRA:	24,85
MATERIAL						
10108	AREIA RECIZADO N.18 8WIG	KG	0,00030000	PREÇO UNIT	11,33	0,33
10108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	PREÇO UNIT	54,18	2,17
10163	ADO CA-30	KG	1,35000000	PREÇO UNIT	4,37	5,85
10525	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	PREÇO UNIT	16,28	16,28
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,30000000	PREÇO UNIT	0,48	7,81

OBRA: REFORMA DA E.E. I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

11505	PECURISCO	M3	0,05600000	68,70	8,16
11724	FREGO	KG	0,22000000	11,09	0,22
TOTAL MATERIAL:					28,77
VALOR SEM ENCARGOS:					63,84
VALOR ENCARGOS (85,20%):					25,27
VALOR COM ENCARGOS:					85,08
VALOR BDI (25,08%):					21,34
VALOR COM BDI:					106,42
8.1. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)					
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
		H	0,70000000	7,03	4,92
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,92
MATERIAL					
18663	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L COM TAMPA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
		UN	1,00000000	421,83	421,83
TOTAL MATERIAL:					421,83
VALOR SEM ENCARGOS:					426,75
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,19
VALOR COM ENCARGOS:					430,94
VALOR BDI (25,08%):					108,08
VALOR COM BDI:					539,02
8.2. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)					
MÃO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
		H	0,84000000	7,72	4,17
12370	ENCANADOR	H	0,84000000	9,48	5,12
TOTAL MÃO DE OBRA:					9,29
MATERIAL					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,20	0,24
11738	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN	1,00000000	40,17	40,17
TOTAL MATERIAL:					40,41
VALOR SEM ENCARGOS:					48,70
VALOR ENCARGOS (85,20%):					7,20
VALOR COM ENCARGOS:					57,61
VALOR BDI (25,08%):					14,45
VALOR COM BDI:					72,06
8.3. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)					
MÃO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
		H	0,85000000	7,72	6,50
12370	ENCANADOR	H	0,85000000	8,48	8,06
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,56
MATERIAL					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,30000000	0,20	0,26
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1,00000000	54,75	54,75
TOTAL MATERIAL:					60,06
VALOR SEM ENCARGOS:					69,57
VALOR ENCARGOS (85,20%):					12,47
VALOR COM ENCARGOS:					82,14
VALOR BDI (25,08%):					20,80
VALOR COM BDI:					102,74
8.4. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)					
MÃO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
		H	0,34000000	7,72	2,63
12370	ENCANADOR	H	0,34000000	9,48	3,22
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,85
MATERIAL					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,80000000	0,20	0,16
12112	TORNEIRA DE BÓIA EM LATAO (BÓIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00000000	30,72	30,72
TOTAL MATERIAL:					30,88
VALOR SEM ENCARGOS:					36,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,20
VALOR COM ENCARGOS:					41,87
VALOR BDI (25,08%):					10,49
VALOR COM BDI:					52,12
8.5. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (1") (M)					
MÃO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
		H	0,40000000	7,72	3,09
12370	ENCANADOR	H	0,40000000	8,48	3,39
TOTAL MÃO DE OBRA:					6,48
MATERIAL					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00090000	62,81	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	31,68	0,01
12300	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (1")	M	1,80000000	2,30	3,69
TOTAL MATERIAL:					3,73
VALOR SEM ENCARGOS:					10,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):					5,88
VALOR COM ENCARGOS:					16,09
VALOR BDI (25,08%):					4,13
VALOR COM BDI:					20,58
8.6. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1 1/4") (M)					
MÃO DE OBRA					
UNID COEFICIENTE PREÇO UNIT TOTAL					

OBRA: REFORMA DA E.E.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL				
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	7,72	3,48		
12320	ENCANADOR	H	0,45000000	0,48	4,27		
TOTAL MAO DE OBRA:				7,72			
MATERIAL							
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
		KG	0,00110000	42,91	0,05		
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00000000	11,88	0,02		
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,50000000	5,15	7,73		
TOTAL MATERIAL:					7,80		
VALOR SEM ENCARGOS:					15,52		
VALOR ENCARGOS (85,20%):					5,58		
VALOR COM ENCARGOS:					22,14		
VALOR BDI (25,08%):					5,55		
VALOR COM BDI:					27,69		
8.7. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)							
MAO DE OBRA				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	7,72	4,71		
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	0,48	5,76		
TOTAL MAO DE OBRA:					10,48		
MATERIAL				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,20	0,24		
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	UN	1,00000000	75,00	75,00		
TOTAL MATERIAL:					75,24		
VALOR SEM ENCARGOS:					85,72		
VALOR ENCARGOS (85,20%):					2,55		
VALOR COM ENCARGOS:					88,28		
VALOR BDI (25,08%):					23,88		
VALOR COM BDI:					112,16		
8.8. C2170 - REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)							
MAO DE OBRA				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,91000000	7,72	4,71		
12320	ENCANADOR	H	0,91000000	0,48	5,76		
TOTAL MAO DE OBRA:					10,48		
MATERIAL				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,20	0,24		
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 25MM (1")	UN	1,00000000	83,38	83,38		
TOTAL MATERIAL:					83,62		
VALOR SEM ENCARGOS:					74,11		
VALOR ENCARGOS (85,20%):					2,55		
VALOR COM ENCARGOS:					83,63		
VALOR BDI (25,08%):					20,83		
VALOR COM BDI:					103,46		
8.9. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)							
MAO DE OBRA				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
12320	ENCANADOR	H	0,25000000	9,48	2,37		
TOTAL MAO DE OBRA:					2,37		
MATERIAL				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,00000000	6,40	6,40		
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35000000	0,20	0,07		
TOTAL MATERIAL:					6,47		
VALOR SEM ENCARGOS:					8,84		
VALOR ENCARGOS (85,20%):					2,55		
VALOR COM ENCARGOS:					10,80		
VALOR BDI (25,08%):					2,72		
VALOR COM BDI:					13,52		
8.10. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)							
MAO DE OBRA				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00000000	7,72	15,45		
12320	ENCANADOR	H	2,00000000	0,48	18,97		
TOTAL MAO DE OBRA:					34,42		
MATERIAL				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	UN	1,00000000	109,14	109,14		
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,00000000	0,18	0,36		
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00000000	187,15	187,15		
10848	CONEXÃO 4"x48MM PARA BACIA C/ SAÍDA HORIZONTAL	UN	1,00000000	22,29	22,29		
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	15,82	15,82		
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,00000000	4,87	4,87		
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,50000000	0,20	0,11		
11579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,00000000	1,69	3,38		
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	24,53	24,53		
TOTAL MATERIAL:					387,56		
VALOR SEM ENCARGOS:					402,67		
VALOR ENCARGOS (85,20%):					28,50		
VALOR COM ENCARGOS:					431,37		
VALOR BDI (25,08%):					108,18		
VALOR COM BDI:					539,55		
8.11. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)							
MAO DE OBRA				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	7,72	23,17		
12320	ENCANADOR	H	3,00000000	0,48	28,40		
TOTAL MAO DE OBRA:					51,57		

OBRA: REFORMA DA E.E.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPÉ - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,00000000	1,33	1,33
10301 BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,00000000	0,18	0,36
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	15,82	15,82
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,50000000	0,20	0,11
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	5,71	5,71
11516 MASSA PARA VIDRO	KG	0,10000000	7,83	0,78
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,00000000	1,68	3,36
18636 ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,00000000	291,56	291,56
18651 BACIA LOUÇA BRANCA COM CADA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,00000000	487,58	487,58
TOTAL MATERIAL:				1094,44
VALOR SEM ENCARGOS:				858,70
VALOR ENCARGOS (85,20%):				43,98
VALOR COM ENCARGOS:				902,22
VALOR BDI (25,08%):				226,28
VALOR COM BDI:				1.128,54
8.12. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)				
MÃO DE OBRA				
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,75000000	7,72	21,24
12320 ENCANADOR	H	2,75000000	9,48	28,08
TOTAL MÃO DE OBRA:				49,32
MATERIAL				
10301 BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,00000000	0,18	0,36
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	15,82	15,82
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84000000	0,20	0,17
12344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00000000	71,23	71,23
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,00000000	1,68	3,36
11864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,00000000	84,81	84,81
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,00000000	65,15	65,15
12272 VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00000000	13,40	13,40
TOTAL MATERIAL:				294,12
VALOR SEM ENCARGOS:				301,44
VALOR ENCARGOS (85,20%):				40,38
VALOR COM ENCARGOS:				341,74
VALOR BDI (25,08%):				85,74
VALOR COM BDI:				427,48
8.13. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)				
MÃO DE OBRA				
12331 PEDREIRO	H	1,20000000	9,49	11,38
12543 SERVENTE	H	2,00000000	7,03	14,05
TOTAL MÃO DE OBRA:				25,43
MATERIAL				
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00800000	54,18	0,43
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	0,45	1,44
17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,00000000	184,54	184,54
TOTAL MATERIAL:				186,41
VALOR SEM ENCARGOS:				211,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):				21,86
VALOR COM ENCARGOS:				233,50
VALOR BDI (25,08%):				58,58
VALOR COM BDI:				292,08
8.14. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)				
MÃO DE OBRA				
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,50000000	7,72	11,58
12320 ENCANADOR	H	1,50000000	9,48	14,22
TOTAL MÃO DE OBRA:				25,80
MATERIAL				
10916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,00000000	83,73	83,73
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	15,82	15,82
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84000000	0,20	0,17
11864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,00000000	84,81	84,81
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,00000000	65,15	65,15
12272 VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00000000	13,40	13,40
TOTAL MATERIAL:				263,88
VALOR SEM ENCARGOS:				288,88
VALOR ENCARGOS (85,20%):				21,88
VALOR COM ENCARGOS:				310,67
VALOR BDI (25,08%):				77,82
VALOR COM BDI:				388,50
8.15. C1998 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)				
MÃO DE OBRA				
11530 MONTADOR	H	1,00000000	9,48	9,48
12391 PEDREIRO	H	0,25000000	9,48	2,37
12543 SERVENTE	H	0,35000000	7,03	2,46
TOTAL MÃO DE OBRA:				14,31
MATERIAL				
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00500000	54,18	0,27
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,45	0,68
11646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WCS	M	1,00000000	173,38	173,38
TOTAL MATERIAL:				174,33
VALOR SEM ENCARGOS:				187,77



OBRA: REFORMA DA E.E.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

					VALOR ENCARGOS (85.20%)	12,11
					VALOR COM ENCARGOS:	198,98
					VALOR BDI (25.08%)	58,15
					VALOR COM BDI:	258,13
8.16. C2302 - TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS (M2)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	9,48		28,45
12543	SERVEANTE	H	3,00000000	7,09		21,08
					TOTAL MÃO DE OBRA:	49,53
MATERIAL						
10827	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	M3	0,00000000	232,48		18,65
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	1,00000000	10,19		10,70
13925	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	1,00000000	281,91		281,91
					TOTAL MATERIAL:	311,26
					VALOR SEM ENCARGOS:	320,79
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	42,18
					VALOR COM ENCARGOS:	402,98
					VALOR BDI (25.08%):	101,85
					VALOR COM BDI:	503,83
8.17. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)						
MÃO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	1,00000000	9,48		18,96
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,96
MATERIAL						
10915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,00000000	138,89		138,89
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 1/2"	UN	1,00000000	89,61		89,61
12271	VALVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	28,30		28,30
					TOTAL MATERIAL:	296,80
					VALOR SEM ENCARGOS:	315,76
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,12
					VALOR COM ENCARGOS:	327,88
					VALOR BDI (25.08%):	82,17
					VALOR COM BDI:	410,05
8.18. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,86000000	7,72		7,37
12320	ENCANADOR	H	0,98000000	9,48		9,29
					TOTAL MÃO DE OBRA:	16,66
MATERIAL						
11770	RALO SECO PVC 10 CM	UN	1,00000000	6,70		6,70
					TOTAL MATERIAL:	6,70
					VALOR SEM ENCARGOS:	23,36
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,38
					VALOR COM ENCARGOS:	37,74
					VALOR BDI (25.08%):	9,47
					VALOR COM BDI:	47,21
8.19. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	7,72		3,86
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	9,48		4,74
					TOTAL MÃO DE OBRA:	8,60
MATERIAL						
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00000000	10,92		10,92
					TOTAL MATERIAL:	10,92
					VALOR SEM ENCARGOS:	19,52
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,23
					VALOR COM ENCARGOS:	26,75
					VALOR BDI (25.08%):	6,71
					VALOR COM BDI:	33,46
8.20. C4772 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)						
SERVIÇO						
0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,15000000	60,90		9,14
00216	ARMADURA CA-60 MÉDIA D=6,4 A 9,5mm	KG	2,50000000	8,87		17,18
00840	CONCRETO P/MBR, FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,15000000	295,05		14,25
11399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. SX	M2	0,10750000	67,32		7,24
11604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,05000000	61,12		3,06
					TOTAL SERVIÇO:	41,87
					VALOR SEM ENCARGOS:	44,79
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,68
					VALOR COM ENCARGOS:	53,47
					VALOR BDI (25.08%):	13,64
					VALOR COM BDI:	67,11
8.21. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	9,48		4,74
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,74
MATERIAL						
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00000000	19,50		19,50
					TOTAL MATERIAL:	19,50

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26 1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

					VALOR SEM ENCARGOS:	34,24
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,04
					VALOR COM ENCARGOS:	28,28
					VALOR BDI (25,08%):	7,08
					VALOR COM BDI:	35,37
8.22. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,50000000	9,48	4,74	
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,74
MATERIAL						
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	28,47	28,47	
					TOTAL MATERIAL:	28,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	33,21
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,04
					VALOR COM ENCARGOS:	37,25
					VALOR BDI (25,08%):	9,34
					VALOR COM BDI:	46,59
8.23. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)						
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,50000000	9,48	4,74	
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,74
MATERIAL						
18671	SABONETEIRA METÁLICA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	22,95	22,95	
					TOTAL MATERIAL:	22,95
					VALOR SEM ENCARGOS:	27,69
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,04
					VALOR COM ENCARGOS:	31,73
					VALOR BDI (25,08%):	7,80
					VALOR COM BDI:	39,53
8.24. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,50000000	9,48	4,74	
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,74
MATERIAL						
11713	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	30,73	30,73	
					TOTAL MATERIAL:	30,73
					VALOR SEM ENCARGOS:	35,47
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,04
					VALOR COM ENCARGOS:	39,51
					VALOR BDI (25,08%):	9,91
					VALOR COM BDI:	49,42
9.1. C3577 - MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,50000000	7,72	3,86	
12312	ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,50000000	9,01	4,51	
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,37
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		M3	0,00300000	54,18	0,16	
10805	CIMENTO PORTLAND	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		KG	1,00000000	0,45	0,45	
16128	MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MULTIRÃO)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	18,59	18,59	
					TOTAL MATERIAL:	19,10
					VALOR SEM ENCARGOS:	27,47
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,38
					VALOR COM ENCARGOS:	34,85
					VALOR BDI (25,08%):	8,94
					VALOR COM BDI:	43,79
9.2. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)						
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,15000000	7,72	1,16	
12312	ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,15000000	8,01	1,20	
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,36
MATERIAL						
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	2,41	2,41	
					TOTAL MATERIAL:	2,41
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,09
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,22
					VALOR COM ENCARGOS:	7,31
					VALOR BDI (25,08%):	1,81
					VALOR COM BDI:	9,12
9.3. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELGE - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	1,00000000	7,72	7,72	
12312	ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	1,00000000	9,91	9,91	
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,63
MATERIAL						
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELGE (PADRÃO MULTIRÃO)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	44,13	44,13	
					TOTAL MATERIAL:	44,13
					VALOR SEM ENCARGOS:	61,76
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	14,77

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F JUVENAL ALVES ARAGAO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SITO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

					VALOR COM ENCARGOS:	78,23
					VALOR BDI (25.08%):	18,12
					VALOR COM BDI:	45,35
9.4. C0626 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,40000000	7,72	3,09	
12312	ELETRICISTA	H	0,40000000	9,61	3,84	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	6,93
MATERIAL						
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	7,30	7,30	
					TOTAL MATERIAL:	7,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,23
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,81
					VALOR COM ENCARGOS:	21,04
					VALOR BDI (25.08%):	5,89
					VALOR COM BDI:	25,10
9.5. C1484 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,21000000	7,72	1,62	
12312	ELETRICISTA	H	0,21000000	9,61	2,00	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,62
MATERIAL						
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	7,49	7,49	
					TOTAL MATERIAL:	7,49
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,11
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,18
					VALOR COM ENCARGOS:	14,29
					VALOR BDI (25.08%):	3,57
					VALOR COM BDI:	17,86
9.6. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,53000000	7,72	4,08	
12312	ELETRICISTA	H	0,53000000	9,61	5,09	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	9,17
MATERIAL						
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	17,49	17,49	
					TOTAL MATERIAL:	17,49
					VALOR SEM ENCARGOS:	26,67
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,83
					VALOR COM ENCARGOS:	34,50
					VALOR BDI (25.08%):	8,65
					VALOR COM BDI:	43,15
9.7. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,50000000	7,72	3,86	
12312	ELETRICISTA	H	1,00000000	9,61	9,61	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	13,47
MATERIAL						
11360	LUMINARIA FLUOR. LIXIDW COMPLETA C/ LAMPADA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	35,99	35,99	
					TOTAL MATERIAL:	35,99
					VALOR SEM ENCARGOS:	49,46
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,48
					VALOR COM ENCARGOS:	60,94
					VALOR BDI (25.08%):	15,27
					VALOR COM BDI:	76,21
9.8. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	1,10000000	7,72	8,49	
12312	ELETRICISTA	H	1,10000000	9,61	10,57	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	19,06
MATERIAL						
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	59,90	59,90	
					TOTAL MATERIAL:	66,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	75,96
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	16,23
					VALOR COM ENCARGOS:	92,19
					VALOR BDI (25.08%):	23,13
					VALOR COM BDI:	115,32
9.9. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		H	0,80000000	7,72	6,18	
12312	ELETRICISTA	H	0,80000000	9,61	7,69	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	13,87
MATERIAL						
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	28,30	28,30	
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATE 100W	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
		UN	1,00000000	1,87	1,87	
					TOTAL MATERIAL:	29,77
					VALOR SEM ENCARGOS:	42,14
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,81

OBRA: REFORMA DA E.E.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
					VALOR COM ENCARGOS:	53,93
					VALOR BDI (25,08%):	13,53
					VALOR COM BDI:	67,46
9.10. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, CABARRAMENTO (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	7,72	15,44	
12312	ELETRICISTA	H	2,00000000	9,61	19,22	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	34,67
MATERIAL						
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,14	30,14	
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	29,65	29,65	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	24,51	24,51	
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,00000000	64,21	64,21	
					TOTAL MATERIAL:	148,51
					VALOR SEM ENCARGOS:	213,19
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	29,53
					VALOR COM ENCARGOS:	242,71
					VALOR BDI (25,08%):	60,87
					VALOR COM BDI:	303,58
9.11. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20000000	7,72	2,24	
12312	ELETRICISTA	H	0,20000000	9,61	2,78	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,02
MATERIAL						
12107	TOMADA 2 POLOS E TERRA	UN	1,00000000	6,88	6,88	
					TOTAL MATERIAL:	6,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,88
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,28
					VALOR COM ENCARGOS:	16,17
					VALOR BDI (25,08%):	4,08
					VALOR COM BDI:	20,25
9.12. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21000000	7,72	1,62	
12312	ELETRICISTA	H	0,21000000	9,61	2,02	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,64
MATERIAL						
12119	TOMADA UNIVERSAL 2 POLOS	UN	1,00000000	6,88	6,88	
					TOTAL MATERIAL:	6,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,58
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,10
					VALOR COM ENCARGOS:	13,68
					VALOR BDI (25,08%):	3,44
					VALOR COM BDI:	17,11
9.13. C0883 - CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A) (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	7,72	2,86	
12312	ELETRICISTA	H	0,37000000	9,61	3,56	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	6,42
MATERIAL						
10428	CAIXA PASSAG. C/HAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X100MM	UN	1,00000000	7,30	7,30	
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,00000000	9,72	9,72	
12107	TOMADA 2 POLOS E TERRA	UN	1,00000000	6,88	6,88	
					TOTAL MATERIAL:	23,90
					VALOR SEM ENCARGOS:	30,32
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,48
					VALOR COM ENCARGOS:	35,78
					VALOR BDI (25,08%):	8,97
					VALOR COM BDI:	44,75
9.14. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/40V (UN)						
MATERIAL						
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/40V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00000000	117,31	117,31	
					TOTAL MATERIAL:	117,31
					VALOR SEM ENCARGOS:	117,31
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	117,31
					VALOR BDI (25,08%):	29,42
					VALOR COM BDI:	146,73
9.15. C1111 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 32A (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00000000	7,72	7,72	
12312	ELETRICISTA	H	1,00000000	9,61	9,61	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	17,33
MATERIAL						
10995	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X32A	UN	1,00000000	54,82	54,82	
					TOTAL MATERIAL:	54,82
					VALOR SEM ENCARGOS:	72,15

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 261 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL	
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	14,77
					VALOR COM ENCARGOS:	86,62
					VALOR BDI (25,08%):	21,86
					VALOR COM BDI:	108,72
9.16. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	7,72	2,32	
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	9,81	2,89	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,21
MATERIAL						
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,00000000	9,72	9,72	
					TOTAL MATERIAL:	9,72
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,87
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,45
					VALOR COM ENCARGOS:	19,32
					VALOR BDI (25,08%):	4,83
					VALOR COM BDI:	24,25
9.17. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)						
MÃO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	H	0,80000000	7,72	4,83	
12312	ELETRICISTA	H	0,80000000	9,81	5,77	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	10,60
MATERIAL						
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00000000	117,64	117,64	
					TOTAL MATERIAL:	117,64
					VALOR SEM ENCARGOS:	128,04
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,86
					VALOR COM ENCARGOS:	233,20
					VALOR BDI (25,08%):	34,32
					VALOR COM BDI:	171,23
9.18. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M (UN)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	7,72	27,03	
12312	ELETRICISTA	H	1,50000000	9,81	14,42	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	41,45
MATERIAL						
10330	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,00000000	15,74	47,22	
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	48,32	48,32	
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	2,31	2,31	
12332	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M	UN	1,00000000	35,18	35,18	
					TOTAL MATERIAL:	133,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	172,48
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	35,39
					VALOR COM ENCARGOS:	207,78
					VALOR BDI (25,08%):	52,14
					VALOR COM BDI:	259,88
9.19. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80000000	7,72	6,18	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	6,18
MATERIAL						
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	M	1,00000000	1,89	1,89	
					TOTAL MATERIAL:	1,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	7,87
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,28
					VALOR COM ENCARGOS:	12,12
					VALOR BDI (25,08%):	3,29
					VALOR COM BDI:	18,42
9.20. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80000000	7,72	4,53	
12312	ELETRICISTA	H	0,80000000	9,81	5,77	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	10,40
MATERIAL						
11063	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,10000000	7,00	7,70	
					TOTAL MATERIAL:	7,70
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,10
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,88
					VALOR COM ENCARGOS:	26,98
					VALOR BDI (25,08%):	6,76
					VALOR COM BDI:	33,72
9.21. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	7,72	2,32	
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	9,81	2,89	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,21
MATERIAL						
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,30000000	2,95	3,25	
					TOTAL MATERIAL:	3,25

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 08 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR SEM ENCARGOS:	8,45
VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,45
VALOR COM ENCARGOS:	12,89
VALOR BDI (25,08%):	3,23
VALOR COM BDI:	16,12

9.22. C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	7,72	0,77
12312	ELETRICISTA	H	0,10000000	6,81	5,96
TOTAL MAO DE OBRA:				1,72	

MATERIAL

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
11170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	M	1,02000000	0,76	0,76
TOTAL MATERIAL:				0,76	

VALOR SEM ENCARGOS:	2,51
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,43
VALOR COM ENCARGOS:	3,94
VALOR BDI (25,08%):	1,00
VALOR COM BDI:	4,94

9.23. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	7,72	0,85
12312	ELETRICISTA	H	0,11000000	9,61	7,06
TOTAL MAO DE OBRA:				1,91	

MATERIAL

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02000000	1,42	1,45
TOTAL MATERIAL:				1,45	

VALOR SEM ENCARGOS:	3,36
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,62
VALOR COM ENCARGOS:	4,98
VALOR BDI (25,08%):	1,25
VALOR COM BDI:	6,23

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

MAO DE OBRA

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	7,72	0,93
12312	ELETRICISTA	H	0,12000000	9,61	1,15
TOTAL MAO DE OBRA:				2,08	

MATERIAL

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,02000000	2,01	2,05
TOTAL MATERIAL:				2,05	

VALOR SEM ENCARGOS:	4,13
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,76
VALOR COM ENCARGOS:	5,89
VALOR BDI (25,08%):	1,48
VALOR COM BDI:	7,37

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

MAO DE OBRA

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	7,72	2,70
12395	PINTOR	H	0,40000000	8,49	3,80
TOTAL MAO DE OBRA:				6,50	

MATERIAL

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,54	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	11,80	1,43
12096	TINTA LATEX	L	0,17000000	16,44	2,45
TOTAL MATERIAL:				4,02	

VALOR SEM ENCARGOS:	10,52
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,54
VALOR COM ENCARGOS:	16,06
VALOR BDI (25,08%):	4,03
VALOR COM BDI:	20,09

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

MAO DE OBRA

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	7,72	2,70
12395	PINTOR	H	0,48000000	9,48	3,90
TOTAL MAO DE OBRA:				6,60	

MATERIAL

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
11035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	12,58	0,63
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,54	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	16,39	1,97
12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,17000000	16,71	2,84
TOTAL MATERIAL:				5,58	

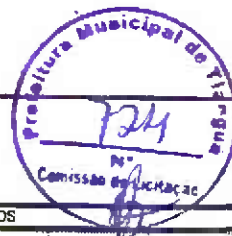
VALOR SEM ENCARGOS:	12,18
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,54
VALOR COM ENCARGOS:	17,72
VALOR BDI (25,08%):	4,45
VALOR COM BDI:	22,17

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

MAO DE OBRA

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	7,72	2,70
12395	PINTOR	H	0,42000000	8,49	3,80
TOTAL MAO DE OBRA:				6,50	

OBRA: REFORMA DA E.E.F. JUVENAL ALVES ARAGAO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04000000	12,50	0,50
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16000000	21,14	3,38
11399	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13000000	9,79	1,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	0,54	0,22
TOTAL MATERIAL:					5,38
VALOR SEM ENCARGOS:					11,88
VALOR ENCARGOS (85,20%):					5,54
VALOR COM ENCARGOS:					17,40
VALOR BDI (25,08%):					4,38
VALOR COM BDI:					21,78
10.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	7,72	6,18
12355	PINTOR	H	0,80000000	8,49	7,59
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,77
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	12,50	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,18000000	21,14	3,80
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,30000000	1,30	0,39
12353	ZARCÃO	L	0,12000000	20,03	2,40
TOTAL MATERIAL:					6,96
VALOR SEM ENCARGOS:					20,73
VALOR ENCARGOS (85,20%):					11,72
VALOR COM ENCARGOS:					32,45
VALOR BDI (25,08%):					8,04
VALOR COM BDI:					40,49
11.1. COMP-PM1 - QUADRO BRANCO EM FÓRMICA COM FUNO EM MDF (M2)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	4,10000000	7,72	31,66
10498	CARPINTEIRO	H	4,10000000	9,49	38,99
TOTAL MÃO DE OBRA:					70,64
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL
10816	COLA FORMICA	KG	0,28240000	20,48	5,78
12345	FORMICA LISA FOSCA	UN	0,28800000	101,88	29,37
12409	PREÇO 3 1/4" x 14	KG	0,16800000	11,09	1,84
100284	MDF CRU DE EUCALIPTO 12mm (2750x1840mm)	UND	0,19760000	120,58	23,82
TOTAL MATERIAL:					60,81
VALOR SEM ENCARGOS:					131,35
VALOR ENCARGOS (85,20%):					80,00
VALOR COM ENCARGOS:					191,44
VALOR BDI (25,08%):					48,81
VALOR COM BDI:					236,45

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 860,01	100% R\$ 860,01			R\$ 860,01 100%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 82,41	100% R\$ 82,41			R\$ 82,41 100%
3	ALVENARIA DE TIJOLO E PAINÉIS	R\$ 1.391,83	100% R\$ 1.391,83			R\$ 1.391,83 100%
4	PISO	R\$ 41.326,32	30% R\$ 12.397,90	70% R\$ 28.928,42		R\$ 41.326,32 100%
5	REVESTIMENTO	R\$ 12.906,97	50% R\$ 6.453,49	50% R\$ 6.453,48		R\$ 12.906,97 100%
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 12.849,59	60% R\$ 7.709,75	40% R\$ 5.139,84		R\$ 12.849,59 100%
7	COBERTURA	R\$ 2.341,52	100% R\$ 2.341,52			R\$ 2.341,52 100%
8	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	R\$ 12.970,40		60% R\$ 7.782,24	40% R\$ 5.188,16	R\$ 12.970,40 100%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 25.684,98		60% R\$ 15.410,99	40% R\$ 10.273,99	R\$ 25.684,98 100%
10	PINTURA	R\$ 29.688,35		50% R\$ 14.844,18	50% R\$ 14.844,17	R\$ 29.688,35 100%
11	DIVERSAS	R\$ 5.145,91		50% R\$ 2.572,96	50% R\$ 2.572,95	R\$ 5.145,91 100%
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 36.428,27	21,50% R\$ 7.832,08	55,86% R\$ 20.348,83	22,64% R\$ 8.247,36	R\$ 36.428,27 100,00%
		R\$ 181.676,56	R\$ 39.068,99	R\$ 101.480,94	R\$ 41.126,63	R\$ 181.676,56
			R\$ 39.068,99	R\$ 140.549,93	R\$ 181.676,56	





OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. JUVENAL ALVES ARAGÃO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE BDI		HORA %
COD	DESCRIÇÃO	
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
	BENEFÍCIOS	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	6,16%
	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (Considerando sobre 40% do valor da obra) (ISS=4,00%)	2,40%
	CPRB (4,5% Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,55%
	BDI =	25,08%

$$BDI = \frac{(I + J + C + S + G + R) \cdot (1 - D) + (I + L)}{(1 - I)}$$



OBRA: REFORMA DA E.E.I.F JUVENAL ALVES ARAGAO
 DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2020
 LOCAL: SÍTIO LAGOA DOS BITONHOS - DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE
 BDI: 25,08% TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA

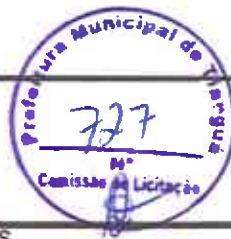


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESi	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	TOTAL:	16,8000	16,8000
B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	9,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL:	44,9700	16,8400
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL:	15,4100	11,8600
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL:	8,0200	3,1900
	Horista = 85,20%		
	Mensalista = 48,69%		
	A+B+C+D		