



## PROPOSTA DE PREÇOS

### DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL: R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME

CNPJ: 13.772.961/0001-66

ENDEREÇO: RUA ESPANHA, 108, BAIRRO DE FÁTIMA – TIANGUÁ – CE

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE  
TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED

Prezados Senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para as obras e SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES, objeto da referida Tomada de Preço, na qual contamos os itens:

LOTE 01 – REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ELIONAI BARROS DOS SANTOS

LOTE 02 – REFORMA DA E.E.I.F. TANCREDO NUNES DE MENEZES

O valor total da proposta é de R\$ 132.244,01 (CENTO E TRINTA E DOIS MIL DUZENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E UM CENTAVO), conforme planilha de preços, composições de preços e cronograma físico-financeiro, em anexo, sendo:

-ITEM 01 (REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ELIONAI BARROS DOS SANTOS), com valor total de R\$ 69.601,76 (SESSENTA E NOVE MIL SEISCENTOS E UM REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS)

-ITEM 02 (REFORMA DA E.E.I.F. TANCREDO NUNES DE MENEZES), com valor total de R\$ 62.642,25 (SESSENTA E DOIS MIL SEISCENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS)

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de 90 (noventa) dias contados a partir do 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 adotada para execução dos serviços é de 21,67% (vinte um e sessenta e sete) por cento, conforme composição analítica em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídas 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 dos serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução dos serviços.

Declaramos que estará à disposição os seguintes equipamentos e máquinas: 02 betoneiras, 02 maquinas, 01 policorte, 01 riscadeira de cerâmica, 04 enxadas, 04 pás, 02 marretas, 02 carros de mão e todos os outros equipamentos e máquinas necessárias a realização dos serviços.

Declaramos que o senhor Francisco Eder Pedrosa Mendes, engenheiro civil, CREA 50.625/D, com 2 anos de experiência na empresa, se encarregará das obras e serviços, o qual declara que concorda e estará disponível para execução das obras e serviços objeto dessa licitação.

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,

Tianguá-CE, 19 de dezembro de 2019.

Adriano Araújo Freire

CPF nº: 948.515.493-34

R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME

CNPJ: 13.772.961/0001-66

Adriano Araújo Freire

R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME

Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes

Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000

PÁG 1 DE 35



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA LOTE 01

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED

SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES

FONTE DE CUSTOS: SBNFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%

ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)

LOTE 01 - REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ELIONAI BARROS DOS SANTOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>5.958,90</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	5,00	114,10	570,50
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	5,64	32,62	183,98
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	19,00	5,44	103,36
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	17,94	27,16	487,61
1.5	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	211,12	15,22	3.213,25
1.6	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	7,88	141,35	1.113,84
1.7	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	38,08	7,52	286,36
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>2.154,48</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	14,60	25,39	370,69
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	14,60	16,29	237,83
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	29,18	52,98	1.545,96
<b>3</b>	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO E ALVENARIA DE TIJOLO</b>					<b>1.752,80</b>
3.1	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	9,00	91,47	823,23
3.2	C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,12	236,17	736,85
3.3	C0073-	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	5,64	34,17	192,72
<b>4</b>	<b>PISO</b>					<b>16.126,68</b>
4.1	COMP PM2	COMP PM1 - ASSENTAMENTO DE PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - NÃO INCLUSO O TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM)- COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	38,08	7,36	280,27
4.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	207,52	23,53	4.882,95
4.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	211,12	46,94	9.909,97
4.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	211,12	4,99	1.053,49
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO</b>					<b>1.731,00</b>
5.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	17,94	49,64	890,54
5.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	17,94	4,99	89,52
5.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	30,28	3,76	113,85
5.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	30,28	21,04	637,09
<b>6</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					<b>291,11</b>
6.1	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS	UN	1,00	210,84	210,84
6.2	C1361	FÉCHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00	80,27	80,27
<b>7</b>	<b>PINTURA</b>					<b>21.586,52</b>
7.1	COMP PM3	LATEX UMA DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.184,44	8,12	9.617,65
7.2	COMP PM04	LATEX UMA DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	626,88	8,73	5.472,66
7.3	COMP PM5	PINTURA DE DESENHO EM PAREDES	M2	77,85	9,35	727,90

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



7.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	16,79	10,37	174,11
7.5	COMP PM6	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	166,31	9,81	1.631,50
7.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	15,62	23,60	368,63
7.7	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	533,26	6,74	3.594,17
8	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>1.016,61</b>
8.1	COMP PM7	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100mm	UN	5,00	22,93	114,65
8.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	42,00	16,29	684,18
8.3	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	2,00	29,09	58,18
8.4	C1079	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	M	10,00	15,95	159,50
9	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>2.000,43</b>
9.1	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	30,00	10,17	305,10
9.2	C2104	REATOR AFP-220V, DÚPLO P/ LÂMPADA FLUORESCENTE (SUBSTITUIÇÃO)	UN	15,00	30,33	454,95
9.3	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	4,00	10,17	40,68
9.4	C2105	REATOR AFP-220V, SIMPLES P/ LÂMPADA FLUORESCENTE (SUBSTITUIÇÃO)	UN	4,00	23,73	94,92
9.5	C1771	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATE 250W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	6,00	30,00	180,00
9.6	C2106	REATOR DE PARTIDA P/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 1000W	UN	6,00	154,13	924,76
10	<b>COBERTUIRA</b>					<b>4.044,30</b>
10.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	149,90	26,98	4.044,30
11	<b>DIVERSOS</b>					<b>542,63</b>
11.1	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	1,00	432,17	432,17
11.2	C3069	DRENO DE PVC D=100mm	UN	4,00	27,59	110,36
					VALOR ORÇAMENTO:	57.205,36
					VALOR BDI TOTAL:	12.396,40
					VALOR TOTAL:	69.601,76

NO PRESENTE ORÇAMENTO CONSTA A QUANTIA SUPRA DE R\$ 69.601,76 (SESSENTA E NOVE MIL SEISCENTOS E UM REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS)

Adriano Araujo Freire  
Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO LOTE 01

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED

SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES

FUNTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%

ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)

LOTE 01 - REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ELIONAI BARROS DOS SANTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.958,90	100,00			100,00
			5.958,90			5.958,90
2	MOVIMENTO DE TERRA	2.154,48	100,00			100,00
			2.154,48			2.154,48
3	ESTRUTURA DE CONCRETO E ALVENARIA DE TIJOLO	1.752,80	70,00	30,00		100,00
			1.226,96	525,84		1.752,80
4	PISO	16.126,68		100,00		100,00
				16.126,68		16.126,68
5	REVESTIMENTO	1.731,00		100,00		100,00
				1.731,00		1.731,00
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	291,11		100,00		100,00
				291,11		291,11
7	PINTURA	21.586,62		30,00	70,00	100,00
				6.475,99	15.110,63	21.586,62
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1.016,51		100,00		100,00
				1.016,51		1.016,51
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.000,43		40,00	60,00	100,00
				800,17	1.200,26	2.000,43
10	COBERTUIRA	4.044,30	50,00	50,00		100,00
			2.022,15	2.022,15		4.044,30
11	DIVERSOS	542,53		20,00	80,00	100,00
				108,51	434,02	542,53
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	12.396,40	19,87	50,87	29,26	100,00
			2.463,16	6.306,05	3.627,19	12.396,40
		69.601,76	13.825,65	35.404,01	20.372,10	69.601,76
			13.825,65	49.229,66	69.601,76	

*Adriano Araujo Freire*

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

*Francisco Eder Pedrosa Mendes*

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D



# R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME

## EMPRESA DE SERVIÇOS DE OBRA



### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS LOTE 01

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED

SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CBI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES

FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%

ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)

LOTE 01 - REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ELIONAI BARROS DOS SANTOS

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	5,17	10,34
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,34
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	24,04	24,52
11500	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	15,56	15,56
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,92	53,64
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	8,16	1,22
					TOTAL MATERIAL:	94,94
					VALOR SEM ENCARGOS:	105,28
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,82
					VALOR COM ENCARGOS:	114,10
					VALOR BDI (21,67%):	24,73
					VALOR COM BDI:	138,83
1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	6,98	2,09
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	5,17	15,51
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,60
					VALOR SEM ENCARGOS:	17,60
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,02
					VALOR COM ENCARGOS:	32,62
					VALOR BDI (21,67%):	7,07
					VALOR COM BDI:	39,69
1.3. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	6,98	0,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	5,17	2,59
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,94
					VALOR SEM ENCARGOS:	2,94
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,50
					VALOR COM ENCARGOS:	5,44
					VALOR BDI (21,67%):	1,18
					VALOR COM BDI:	6,62
1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	6,98	1,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	5,17	12,93
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,67
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,67
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,51
					VALOR COM ENCARGOS:	27,18
					VALOR BDI (21,67%):	5,89
					VALOR COM BDI:	33,07
1.5. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	6,98	0,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	5,17	7,24
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,22
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,22
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,00
					VALOR COM ENCARGOS:	15,22
					VALOR BDI (21,67%):	3,30
					VALOR COM BDI:	18,52
1.6. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)						

Adriano Araújo Freire  
 Adriano Araújo Freire  
 R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
 Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
 Francisco Eder Pedrosa Mendes  
 Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



EDITAL Nº 002/2017  
RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	6,98	9,07
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	13,00000000	5,17	67,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	76,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	76,30
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	65,05
					VALOR COM ENCARGOS:	141,35
					VALOR BDI (21,67%):	30,63
					VALOR COM BDI:	171,98
1.7. 97635 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45910000	8,66	3,98
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15820000	6,88	1,09
					TOTAL SERVICIO:	5,07
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,07
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,45
					VALOR COM ENCARGOS:	7,52
					VALOR BDI (21,67%):	1,63
					VALOR COM BDI:	9,15
2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,65000000	5,17	13,70
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,70
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,70
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,69
					VALOR COM ENCARGOS:	25,39
					VALOR BDI (21,67%):	5,50
					VALOR COM BDI:	30,89
2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	5,17	8,79
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,79
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,79
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,50
					VALOR COM ENCARGOS:	16,29
					VALOR BDI (21,67%):	3,53
					VALOR COM BDI:	19,82
2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	5,17	8,79
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	33,35	36,69
					TOTAL MATERIAL:	36,69
					VALOR SEM ENCARGOS:	45,48
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,50
					VALOR COM ENCARGOS:	52,98
					VALOR BDI (21,67%):	11,48
					VALOR COM BDI:	64,46
3.1. C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	5,68	4,55
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	6,98	17,45
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,50000000	5,17	18,10
					TOTAL MAO DE OBRA:	40,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	6,50000000	0,96	6,24
10163	ACO CA-50	SEINFRA	KG	3,40000000	3,22	10,95
					TOTAL MATERIAL:	17,19
					VALOR SEM ENCARGOS:	57,29
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	34,18
					VALOR COM ENCARGOS:	91,47
					VALOR BDI (21,67%):	19,82
					VALOR COM BDI:	111,29
3.2. C0839 - CONCRETO P/MBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA S80L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	8,86	6,33
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,33

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



# R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME



MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	5,17	31,03
TOTAL MAO DE OBRA:						31,03
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	36,98	33,17
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,33	93,06
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	50,57	42,28
TOTAL MATERIAL:						168,51
VALOR SEM ENCARGOS:						206,87
VALOR ENCARGOS (85,20%):						30,30
VALOR COM ENCARGOS:						236,17
VALOR BDI (21,67%):						51,18
VALOR COM BDI:						287,35
3.3. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	6,98	6,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	5,17	5,79
TOTAL MAO DE OBRA:						12,77
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,98	0,55
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,80	1,74
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,33	0,72
12061	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,30	7,50
TOTAL MATERIAL:						10,51
VALOR SEM ENCARGOS:						23,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,89
VALOR COM ENCARGOS:						34,17
VALOR BDI (21,67%):						7,40
VALOR COM BDI:						41,67
4.1. COMP PM2 - COMP PM1 - ASSENTAMENTO DE PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - NÃO INCLUSO O TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM)- COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	12,83	0,97
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	22,28	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,06
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	6,98	1,11
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	5,17	0,82
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	36,98	2,10
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00050000	38,16	0,18
TOTAL MATERIAL:						2,28
VALOR SEM ENCARGOS:						6,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,09
VALOR COM ENCARGOS:						7,36
VALOR BDI (21,67%):						1,59
VALOR COM BDI:						8,96
4.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA S80L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	8,86	0,32
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,32
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	6,98	2,79
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	5,17	5,69
TOTAL MAO DE OBRA:						8,48
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	36,98	1,23
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	55,64	2,45
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,33	3,63
TOTAL MATERIAL:						7,31
VALOR SEM ENCARGOS:						16,11
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,42
VALOR COM ENCARGOS:						23,53
VALOR BDI (21,67%):						5,10
VALOR COM BDI:						28,63
4.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	6,98	4,19
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	5,17	3,10
TOTAL MAO DE OBRA:					7,39	
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	22,48	24,73
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,45	8,70
TOTAL MATERIAL:					33,43	
VALOR SEM ENCARGOS:					40,72	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					6,22	
VALOR COM ENCARGOS:					46,94	
VALOR BDI (21,67%):					10,17	
VALOR COM BDI:					57,11	
<b>4.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)</b>						
MAO DE OBRA						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	6,98	1,40
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	5,17	1,03
TOTAL MAO DE OBRA:					2,43	
MATERIAL						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,07	0,48
TOTAL MATERIAL:					0,48	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,91	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					2,08	
VALOR COM ENCARGOS:					4,99	
VALOR BDI (21,67%):					1,08	
VALOR COM BDI:					6,07	
<b>5.1. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)</b>						
MAO DE OBRA						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	6,98	5,03
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,72000000	5,17	3,72
TOTAL MAO DE OBRA:					8,75	
MATERIAL						
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	22,48	24,73
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,45	8,70
TOTAL MATERIAL:					33,43	
VALOR SEM ENCARGOS:					42,18	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					7,46	
VALOR COM ENCARGOS:					49,64	
VALOR BDI (21,67%):					10,76	
VALOR COM BDI:					60,40	
<b>5.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)</b>						
MAO DE OBRA						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	6,98	1,40
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	5,17	1,03
TOTAL MAO DE OBRA:					2,43	
MATERIAL						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,07	0,48
TOTAL MATERIAL:					0,48	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,91	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					2,08	
VALOR COM ENCARGOS:					4,99	
VALOR BDI (21,67%):					1,08	
VALOR COM BDI:					6,07	
<b>5.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)</b>						
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	6,98	0,70
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	5,17	0,78
TOTAL MAO DE OBRA:					1,48	
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	36,98	0,23
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,33	0,80
TOTAL MATERIAL:					1,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,51	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,25	
VALOR COM ENCARGOS:					3,76	
VALOR BDI (21,67%):					0,81	
VALOR COM BDI:					4,57	
<b>5.4. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)</b>						

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D





MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	6,98	4,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	5,17	3,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,29</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	257,96	6,43
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>6,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>7,32</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>21,04</b>
<b>VALOR BDI (21,67%):</b>						<b>4,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>25,60</b>
<b>6.1. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)</b>						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	5,68	14,49
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	6,78	17,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>32,20</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	14,26	42,78
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	38,06	38,06
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	70,18	70,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>151,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>183,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>27,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>210,94</b>
<b>VALOR BDI (21,67%):</b>						<b>46,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>258,53</b>
<b>6.2. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)</b>						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	5,68	11,37
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	6,98	13,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>25,33</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	33,35	33,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>33,35</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>58,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>21,59</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>80,27</b>
<b>VALOR BDI (21,67%):</b>						<b>17,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>97,66</b>
<b>7.1. COMP PM3 - LÁTEX UMA DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	5,68	1,42
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	6,98	2,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,87</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12096	TINTA LÁTEX	SEINFRA	L	0,09000000	10,63	0,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,83</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>3,29</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8,12</b>
<b>VALOR BDI (21,67%):</b>						<b>1,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,88</b>
<b>7.2. COMP PM04 - LÁTEX UMA DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	5,68	1,42
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	6,98	2,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,87</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	9,27	0,46
12097	TINTA LÁTEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,09000000	12,30	1,11
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,57</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>3,29</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8,73</b>
<b>VALOR BDI (21,67%):</b>						<b>1,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,52</b>
<b>7.3. COMP PM5 - PINTURA DE DESENHO EM PAREDES (M2)</b>						

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
CNPJ Nº 06.724.524/0001-05



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	5,68	1,42
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	6,99	2,45
TOTAL MAO DE OBRA:						3,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,40	0,20
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	3,81	1,14
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	10,63	0,85
TOTAL MATERIAL:						2,19
VALOR SEM ENCARGOS:						6,06
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,29
VALOR COM ENCARGOS:						9,35
VALOR BDI (21,67%):						2,03
VALOR COM BDI:						11,38
7.4. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	5,68	1,71
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	6,99	2,45
TOTAL MAO DE OBRA:						4,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,40	0,20
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	5,52	2,48
TOTAL MATERIAL:						2,68
VALOR SEM ENCARGOS:						6,84
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,53
VALOR COM ENCARGOS:						10,37
VALOR BDI (21,67%):						2,25
VALOR COM BDI:						12,62
7.5. COMP PM6 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	5,68	1,42
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	6,99	2,45
TOTAL MAO DE OBRA:						3,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	15,56	2,49
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,40	0,16
TOTAL MATERIAL:						2,65
VALOR SEM ENCARGOS:						6,52
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,29
VALOR COM ENCARGOS:						9,81
VALOR BDI (21,67%):						2,13
VALOR COM BDI:						11,94
7.6. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	5,68	4,55
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	6,99	5,59
TOTAL MAO DE OBRA:						10,14
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	9,27	0,28
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	15,56	2,49
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	0,96	0,29
12283	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	14,75	1,77
TOTAL MATERIAL:						4,83
VALOR SEM ENCARGOS:						14,97
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,63
VALOR COM ENCARGOS:						23,60
VALOR BDI (21,67%):						5,11
VALOR COM BDI:						28,71
7.7. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	6,99	2,31
12543	SEPVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	5,17	0,78
TOTAL MAO DE OBRA:						3,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,40	0,08
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	2,70	0,95
TOTAL MATERIAL:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						4,12
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,62

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000



# R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME

## PROPOSTA Nº 1429



						VALOR COM ENCARGOS:	6,74	
						VALOR BDI (21.67%):	1,46	
						VALOR COM BDI:	8,20	
<b>8.1. COMP PM7 - RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100mm (UN)</b>								
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	6,98	6,98		
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00000000	5,17	5,17		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>12,15</b>	
<b>MATERIAL</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12372	LÂMINA DE SERRA PARA PVC	SEINFRA	UN	0,10000000	4,21	0,42		
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,42</b>	
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,57</b>	
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>10,36</b>	
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>22,93</b>	
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>4,97</b>	
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>27,90</b>	
<b>8.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)</b>								
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	5,68	2,56		
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	6,98	3,14		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>5,70</b>	
<b>MATERIAL</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	31,38	0,03		
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	23,32	0,01		
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	3,79	5,69		
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,73</b>	
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,43</b>	
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,86</b>	
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>16,29</b>	
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>3,53</b>	
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>19,82</b>	
<b>8.3. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)</b>								
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	6,98	3,49		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3,49</b>	
<b>MATERIAL</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,62	22,62		
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>22,62</b>	
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>26,11</b>	
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>2,98</b>	
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>29,09</b>	
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>6,30</b>	
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>35,39</b>	
<b>8.4. C1079 - DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)</b>								
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	5,68	5,12		
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	6,98	3,49		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>8,61</b>	
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,61</b>	
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>7,34</b>	
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>15,95</b>	
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>3,46</b>	
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>19,41</b>	
<b>9.1. C1766 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)</b>								
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,07	2,12		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>2,12</b>	
<b>MATERIAL</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W	SEINFRA	UN	1,00000000	6,24	6,24		
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,24</b>	
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,36</b>	
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,81</b>	
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>10,17</b>	
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>2,20</b>	
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>12,37</b>	
<b>9.2. C2104 - REATOR AFP-220V, DUPLO P/ LÂMPADA FLUORESCENTE (SUBSTITUIÇÃO) (UN)</b>								
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>UNID</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,07	3,54		

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Edson Pinheiro Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



# R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

## EMPENHO Nº 0022222/2016



TOTAL MAO DE OBRA:						3,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11779	REATOR AFP DUPLO P/LÂMP. FLUORESCENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	23,78	23,78
TOTAL MATERIAL:						23,78
VALOR SEM ENCARGOS:						27,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,01
VALOR COM ENCARGOS:						30,33
VALOR BDI (21.67%):						6,57
VALOR COM BDI:						36,90
9.3. C1765 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)						
MAO DE OBRA						TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,07	2,12
TOTAL MAO DE OBRA:						2,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11463	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W	SEINFRA	UN	1,00000000	6,24	6,24
TOTAL MATERIAL:						6,24
VALOR SEM ENCARGOS:						8,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,81
VALOR COM ENCARGOS:						10,17
VALOR BDI (21.67%):						2,20
VALOR COM BDI:						12,37
9.4. C2105 - REATOR AFP-220V, SIMPLES P/ LÂMPADA FLUORESCENTE (SUBSTITUIÇÃO) (UN)						
MAO DE OBRA						TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,07	3,54
TOTAL MAO DE OBRA:						3,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11780	REATOR AFP P/ LÂMP. FLORESCENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	17,18	17,18
TOTAL MATERIAL:						17,18
VALOR SEM ENCARGOS:						20,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,01
VALOR COM ENCARGOS:						23,73
VALOR BDI (21.67%):						5,14
VALOR COM BDI:						28,87
9.5. C1771 - LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 250W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)						
MAO DE OBRA						TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,07	2,12
TOTAL MAO DE OBRA:						2,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	26,07	26,07
TOTAL MATERIAL:						26,07
VALOR SEM ENCARGOS:						28,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,81
VALOR COM ENCARGOS:						30,00
VALOR BDI (21.67%):						6,50
VALOR COM BDI:						36,50
9.6. C2106 - REATOR DE PARTIDA P/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 1000W (UN)						
MAO DE OBRA						TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	5,68	5,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	7,07	7,07
TOTAL MAO DE OBRA:						12,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19493	REATOR AFP P/LÂMP. V.MERCÚRIO 1000W	SEINFRA	UN	1,00000000	130,50	130,50
TOTAL MATERIAL:						130,50
VALOR SEM ENCARGOS:						143,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,88
VALOR COM ENCARGOS:						154,13
VALOR BDI (21.67%):						33,40
VALOR COM BDI:						187,53
10.1. C2200 - RETELHAMENTO G/ TELHA GERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)						
MAO DE OBRA						TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	6,98	7,68
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	5,17	5,69
TOTAL MAO DE OBRA:						13,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,37	2,22
TOTAL MATERIAL:						2,22
VALOR SEM ENCARGOS:						15,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,39

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D


RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000




R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 03.772.952/0001-05



					VALOR COM ENCARGOS:	26,98
					VALOR BDI (21.67%):	6,85
					VALOR COM BDI:	32,83
11.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)						
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	5,68	2,27
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	6,98	2,79
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>5,06</b>
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	421,95	421,95
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,42	0,84
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>422,79</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>427,85</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,32</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>432,17</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>93,65</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>525,82</b>
11.2. C3069 - DRENO DE PVC D=100mm (UN)						
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEOIREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	6,98	2,09
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	5,17	3,10
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>5,19</b>
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12224	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	0,35000000	51,32	17,96
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>17,96</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>23,15</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,44</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>27,59</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>5,98</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>33,57</b>

  
Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

  
Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
CNPJ Nº 15.072.552/0001-05



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI (BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS)

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED

SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA BEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES

FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%

ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)

LOTE 01 - REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ELIONAI BARROS DOS SANTOS


COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	<b>BENEFÍCIO</b>	
S+G	SEGUROS/GARANTIA	0,80
L	LUCRO	6,16
<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB, 2,00% apenas quando tiver desoneração do INSS	2,00
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>8,05</b>
	<b>BDI =</b>	<b>21,67%</b>

#### Cálculo do B.D.I

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

  
Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000

  
Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D





### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS LOTE 01

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED

SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES

FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%

ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)


LOTE 01 - REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ELIONAI BARROS DOS SANTOS


COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

  
Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

  
Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA LOTE 02

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED

SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES

PONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%

ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)

LOTE 02 – REFORMA DA E.E.I.F. TANCREDO NUNES DE MENEZES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					3.261,37
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	5,00	114,10	570,50
1.2	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	24,19	8,16	197,39
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	25,57	5,44	139,10
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	14,48	27,18	393,57
1.5	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	108,43	14,13	1.532,12
1.6	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	15,15	15,22	230,58
1.7	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	9,10	6,53	59,42
1.8	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	15,96	8,69	138,69
2	MOVIMENTO DE TERRA					312,61
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	7,50	25,39	190,43
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7,50	16,29	122,18
3	ALVENARIA DE TIJOLO					200,68
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	5,87	34,17	200,58
4	PISO					2.912,43
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	11,31	23,53	266,12
4.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	108,43	17,15	1.859,57
4.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	15,15	46,94	711,14
4.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	15,15	4,99	75,60
5	REVESTIMENTO					3.126,29
5.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	40,28	49,64	1.999,50
5.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	40,28	4,99	201,00
5.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	37,29	3,76	140,21

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061.215656-7 / CREA-CE 50.625/D





# PROPOSTA Nº 1435

## COMISSÃO DE LICITAÇÃO



5.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	37,29	21,04	784,58
6	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					<b>2.184,72</b>
6.1	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	8,00	210,84	1.686,72
6.2	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	2,00	195,60	391,20
6.3	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	4,00	26,70	106,80
7	<b>PINTURA</b>					<b>12.705,30</b>
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	710,11	11,83	8.400,60
7.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	169,74	12,97	2.201,53
7.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	38,47	12,82	493,19
7.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	9,35	23,60	220,66
7.5	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	206,13	6,74	1.389,32
8	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>2.339,04</b>
8.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	429,84	859,68
8.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	251,56	251,56
8.3	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	20,83	41,66
8.4	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	1,00	27,42	27,42
8.5	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	27,32	81,96
8.6	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	12,89	29,00	373,81
8.7	C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	M	9,87	17,52	172,92
8.8	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	1,00	15,65	15,65
8.9	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	42,05	42,05
8.10	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	0,36	113,16	40,74
8.11	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	35,65	35,65
8.12	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	131,98	395,94
9	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>11.966,97</b>
9.1	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	9,00	20,24	182,16
9.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	10,47	20,94
9.3	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	56,11	56,11
9.4	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	25,40	25,40
9.5	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	31,00	67,87	2.103,97
9.6	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	2,00	28,40	56,80
9.7	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	178,65	178,65
9.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	3,00	9,48	28,44
9.9	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	2,00	19,85	39,70
9.10	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	322,90	9,67	3.122,44
9.11	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	6,00	67,87	407,22

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000

PÁG 17 DE 35

Francisco Eder Pezosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

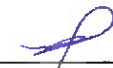


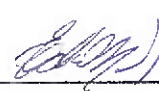
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



9.12	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	19,09	19,09
9.13	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	23,00	11,90	273,70
9.14	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	9,00	39,52	355,68
9.15	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	933,20	3,66	3.415,51
9.16	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	M	395,90	2,93	1.159,99
9.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	105,00	4,34	455,70
9.18	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	12,40	5,28	65,47
10	COBERTURA E FORROS					10.312,07
10.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	313,04	26,98	8.445,82
10.2	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	11,32	31,59	357,60
10.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	11,32	36,97	418,50
10.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	3,65	7,42	27,08
10.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	6,20	7,40	45,88
10.6	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	24,19	42,05	1.017,19
11	DIVERSOS					2.164,99
11.1	COMP PM1	QUADRO BRANCO EM FÓRMICA COM FUNDO EM MDF	M2	15,36	140,95	2.164,99
					VALOR ORÇAMENTO:	51.485,37
					VALOR BDI TOTAL:	11.156,88
					VALOR TOTAL:	62.642,25

NO PRESENTE ORÇAMENTO CONSTA A QUANTIA SUPRA DE R\$ 62.642,25 (SESSENTA E DOIS MIL SEISCENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS)

  
Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

  
Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D


RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000




**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO LOTE 02**

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED  
SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES  
FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%  
ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)  
LOTE 02 – REFORMA DA E.E.I.F. TANCREDO NUNES DE MENEZES

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.261,37	100,00			100,00
			3.261,37			3.261,37
2	MOVIMENTO DE TERRA	312,61	100,00			100,00
			312,61			312,61
3	ALVENARIA DE TIJOLO	200,58	70,00	30,00		100,00
			140,41	60,17		200,58
4	PISO	2.912,43		100,00		100,00
				2.912,43		2.912,43
5	REVESTIMENTO	3.125,29		100,00		100,00
				3.125,29		3.125,29
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2.184,72		100,00		100,00
				2.184,72		2.184,72
7	PINTURA	12.705,30		30,00	70,00	100,00
				3.811,59	8.893,71	12.705,30
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2.339,04		100,00		100,00
				2.339,04		2.339,04
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.966,97		40,00	60,00	100,00
				4.786,79	7.180,18	11.966,97
10	COBERTURA E FORROS	10.312,07	50,00	50,00		100,00
			5.156,04	5.156,03		10.312,07
11	DIVERSOS	2.164,99		20,00	80,00	100,00
				433,00	1.731,99	2.164,99
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	11.156,88	17,23	48,18	34,59	100,00
			1.922,33	5.375,36	3.859,17	11.156,88
		62.642,25	10.792,76	30.184,44	21.665,05	62.642,25
			10.792,76	40.977,20	62.642,25	

  
Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

  
Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D



### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS LOTE 02

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED  
 SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES  
 FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%  
 ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)  
 LOTE 02 – REFORMA DA E.E.I.F. TANCREDO NUNES DE MENEZES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	5,17	10,34
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,34</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	24,04	24,52
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	15,56	15,56
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,92	53,64
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	8,16	1,22
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>94,94</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>105,28</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>8,82</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>114,10</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>24,73</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>138,83</b>
1.2. C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,07500000	6,98	0,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	5,17	3,88
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,40</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,40</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>3,76</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>8,16</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>1,77</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,93</b>
1.3. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	6,98	0,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	5,17	2,59
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>2,94</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,94</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>2,50</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>5,44</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>1,18</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>6,62</b>
1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	6,98	1,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	5,17	12,93
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>14,67</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>14,67</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>12,51</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>27,18</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>5,89</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>33,07</b>
1.5. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	6,98	0,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	5,17	6,72
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>7,63</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>7,63</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>6,50</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>14,13</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>3,06</b>

Adriano Araújo Freire  
 R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
 Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
 Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000



R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 1439



						VALOR COM BDI:	17,19
<b>1.6. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	6,98	0,98	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,40000000	5,17	7,24	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>8,22</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,22</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>7,00</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>15,22</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>3,30</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>18,52</b>
<b>1.7. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	6,98	0,42	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,60000000	5,17	3,10	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3,52</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,52</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>3,01</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,53</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>1,42</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,95</b>
<b>1.8. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	6,98	0,56	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,80000000	5,17	4,14	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,70</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,70</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>3,99</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>8,69</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>1,88</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>10,57</b>
<b>2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,65000000	5,17	13,70	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>13,70</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>13,70</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>11,69</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>25,39</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>5,50</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>30,89</b>
<b>2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,70000000	5,17	8,79	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>8,79</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,79</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>7,50</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>16,29</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>3,53</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>19,82</b>
<b>3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	6,98	6,98	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	M	1,12000000	5,17	5,79	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>12,77</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,98	0,55	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,80	1,74	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,33	0,72	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,30	7,50	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>10,51</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>23,28</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>10,89</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>34,17</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>7,40</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>41,57</b>
<b>4.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)</b>							
<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10682	BETO PARA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	8,86	0,32	

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D



						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,32
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	6,98	2,79	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,10000000	5,17	5,69	
						TOTAL MAO DE OBRA:	8,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	36,98	1,23	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	55,64	2,45	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,33	3,63	
						TOTAL MATERIAL:	7,31
						VALOR SEM ENCARGOS:	18,11
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,42
						VALOR COM ENCARGOS:	23,53
						VALOR BDI (21.67%):	5,10
						VALOR COM BDI:	28,63
<b>4.2. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2.0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018 (M2)</b>							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,35	0,18	
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,64	1,07	
						TOTAL MATERIAL:	1,25
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	289,73	8,98	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	8,70	3,08	
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	6,88	1,22	
						TOTAL SERVICOS:	13,28
						VALOR SEM ENCARGOS:	14,63
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,62
						VALOR COM ENCARGOS:	17,15
						VALOR BDI (21.67%):	3,72
						VALOR COM BDI:	20,87
<b>4.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	6,98	4,19	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,60000000	5,17	3,10	
						TOTAL MAO DE OBRA:	7,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	22,48	24,73	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,45	8,70	
						TOTAL MATERIAL:	33,43
						VALOR SEM ENCARGOS:	40,72
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,22
						VALOR COM ENCARGOS:	46,94
						VALOR BDI (21.67%):	10,17
						VALOR COM BDI:	57,11
<b>4.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	6,98	1,40	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,20000000	5,17	1,03	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,43
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,07	0,48	
						TOTAL MATERIAL:	0,48
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,91
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,08
						VALOR COM ENCARGOS:	4,99
						VALOR BDI (21.67%):	1,08
						VALOR COM BDI:	6,07
<b>5.1. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	6,98	5,03	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,72000000	5,17	3,72	
						TOTAL MAO DE OBRA:	8,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	22,48	24,73	

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D



16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,45	8,70	
						TOTAL MATERIAL:	33,43
						VALOR SEM ENCARGOS:	42,18
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,46
						VALOR COM ENCARGOS:	49,64
						VALOR BDI (21,67%):	10,76
						VALOR COM BDI:	60,40
<b>5.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	6,98	1,40	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	5,17	1,03	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,07	0,48	
						TOTAL MATERIAL:	0,48
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,91
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,08
						VALOR COM ENCARGOS:	4,99
						VALOR BDI (21,67%):	1,08
						VALOR COM BDI:	6,07
<b>5.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 6mm P/ PAREDE (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	6,98	0,70	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	5,17	0,78	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,48
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	36,98	0,23	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,33	0,80	
						TOTAL MATERIAL:	1,03
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,61
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,25
						VALOR COM ENCARGOS:	3,76
						VALOR BDI (21,67%):	0,81
						VALOR COM BDI:	4,67
<b>5.4. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	6,98	4,19	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	5,17	3,10	
						TOTAL MAO DE OBRA:	7,29
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	257,06	6,43	
						TOTAL SERVICIO:	6,43
						VALOR SEM ENCARGOS:	13,72
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,32
						VALOR COM ENCARGOS:	21,04
						VALOR BDI (21,67%):	4,56
						VALOR COM BDI:	25,60
<b>6.1. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	5,68	14,49	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	6,98	17,80	
						TOTAL MAO DE OBRA:	32,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	14,26	42,78	
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	38,06	38,06	
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	70,18	70,18	
						TOTAL MATERIAL:	151,02
						VALOR SEM ENCARGOS:	183,31
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	27,53
						VALOR COM ENCARGOS:	210,84
						VALOR BDI (21,67%):	45,69
						VALOR COM BDI:	256,53
<b>6.2. C4423 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	5,68	14,49	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	6,98	17,80	
						TOTAL MAO DE OBRA:	32,29

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061.215656-7 / CREA-CE 50.625/D



MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11027	DOBRAÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	14,26	42,78
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	33,35	33,35
18271	PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	59,65	59,65
TOTAL MATERIAL:					135,78	
VALOR SEM ENCARGOS:					168,07	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					27,53	
VALOR COM ENCARGOS:					195,60	
VALOR BDI (21,67%):					42,39	
VALOR COM BDI:					237,99	
<b>6.3. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	7,07	0,57
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	5,17	0,41
TOTAL MAO DE OBRA:					0,98	
<b>MATERIAL</b>						
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	17,29	17,29
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,47	2,47
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	128,02	5,12
TOTAL MATERIAL:					24,88	
VALOR SEM ENCARGOS:					25,86	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,84	
VALOR COM ENCARGOS:					26,70	
VALOR BDI (21,67%):					5,79	
VALOR COM BDI:					32,49	
<b>7.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	5,68	1,99
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	6,99	2,80
TOTAL MAO DE OBRA:					4,79	
<b>MATERIAL</b>						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,40	0,10
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	8,76	1,05
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	10,63	1,81
TOTAL MATERIAL:					2,96	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,75	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,08	
VALOR COM ENCARGOS:					11,83	
VALOR BDI (21,67%):					2,56	
VALOR COM BDI:					14,39	
<b>7.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	5,68	1,99
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	6,99	2,80
TOTAL MAO DE OBRA:					4,79	
<b>MATERIAL</b>						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	9,27	0,46
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,40	0,10
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,06	1,45
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	12,30	2,09
TOTAL MATERIAL:					4,10	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,89	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,08	
VALOR COM ENCARGOS:					12,97	
VALOR BDI (21,67%):					2,81	
VALOR COM BDI:					15,78	
<b>7.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	5,68	1,99
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	6,99	2,80
TOTAL MAO DE OBRA:					4,79	
<b>MATERIAL</b>						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	9,27	0,37
11190	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	15,56	2,49
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	7,16	0,93
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,40	0,16
TOTAL MATERIAL:					3,95	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,74	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,08	

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000





						VALOR COM ENCARGOS:	12,82
						VALOR BDI (21.67%):	2,78
						VALOR COM BDI:	15,60
<b>7.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	5,68	4,55	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	6,99	5,59	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,14</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	9,27	0,28	
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	15,56	2,49	
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	0,96	0,29	
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	14,75	1,77	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,83</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>14,97</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>8,63</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>23,60</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>5,11</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>28,71</b>
<b>7.5. C2858 - PINTURA HIDRACOR (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,53000000	6,99	2,31	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,15000000	5,17	0,78	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3,09</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,40	0,08	
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	2,70	0,95	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,03</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,12</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>2,62</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,74</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>1,46</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>8,20</b>
<b>8.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	5,68	11,37	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	6,98	13,96	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>25,33</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	212,64	212,64	
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26	
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	137,75	137,75	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	11,64	11,64	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,15	0,08	
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,25	2,50	
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	18,05	18,05	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>382,92</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>408,25</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>21,59</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>429,84</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>93,16</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>522,99</b>
<b>8.2. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	5,68	15,63	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	6,98	19,19	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>34,82</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	11,64	11,64	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,15	0,13	
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,42	52,42	
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,25	2,50	
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	62,28	62,28	
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	47,95	47,95	
12272	VALVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,86	9,86	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>187,04</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>221,86</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>29,70</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>251,56</b>

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE



						VALOR BDI (21.67%):	54,51
						VALOR COM BDI:	306,07
<b>8.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	6,98	3,49	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3,49</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
18670	PORTA PAPEL METALICO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,36	14,36	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>14,36</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>17,85</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>2,98</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>20,83</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>4,51</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>25,34</b>
<b>8.4. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	6,98	3,49	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3,49</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,95	20,95	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>20,95</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>24,44</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>2,98</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>27,42</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>5,94</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>33,36</b>
<b>8.5. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	5,68	2,84	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	6,98	3,49	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>6,33</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	15,58	15,58	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>15,58</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>21,91</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>5,41</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>27,32</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>5,92</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>33,24</b>
<b>8.6. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	5,68	3,41	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	6,98	4,19	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>7,60</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00740000	31,58	0,23	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,01130000	23,32	0,26	
16205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R.IEI DN 100	SEINFRA	M	1,10000000	13,12	14,43	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>14,92</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>22,52</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>6,48</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>29,00</b>
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>6,28</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>35,28</b>
<b>8.7. C2599 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS (M)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	5,68	2,73	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	6,98	3,35	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>6,08</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10081	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	SEINFRA	UN	0,33000000	1,07	0,35	
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01500000	24,58	0,37	
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	5,49	5,54	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,26</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,34</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>5,18</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>17,52</b>

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



# R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME

## EMPRESA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA



						VALOR BDI (21.67%):	3.80
						VALOR COM BDI:	21.32
<b>8.8. C2272 - SIFÃO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>							
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000		5,68	2,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000		6,98	1,74
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,58</b>
<b>MATERIAL</b>							
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000		0,15	0,04
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"x2"	SEINFRA	UN	1,60000000		7,11	7,11
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,15</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,73</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>3,82</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>15,55</b>
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>3,39</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>19,04</b>
<b>8.9. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>							
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000		5,68	2,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000		6,98	3,49
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>6,33</b>
<b>MATERIAL</b>							
16123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000		30,31	30,31
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>30,31</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>36,64</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>5,41</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>42,06</b>
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>9,11</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>51,16</b>
<b>8.10. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>							
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000		5,68	2,61
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000		5,68	13,76
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000		6,98	3,21
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000		6,98	16,89
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000		6,98	2,09
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,80000000		5,17	4,14
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>42,70</b>
<b>MATERIAL</b>							
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000		8,34	0,75
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03300000		36,98	1,22
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000		3,36	17,71
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000		55,64	2,23
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000		15,25	0,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000		0,33	5,35
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000		5,85	0,70
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>34,00</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>76,70</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>35,40</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>113,16</b>
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>24,52</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>137,68</b>
<b>8.11. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>							
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000		5,68	3,69
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000		6,98	4,54
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>8,23</b>
<b>MATERIAL</b>							
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000		0,15	0,04
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000		20,37	20,37
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>20,41</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>28,64</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>7,01</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>35,65</b>
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>7,73</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,38</b>
<b>8.12. C1948 - PONTO HIDRAULICO MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>							

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



# R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME

## PROPOSTA Nº 1446



10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	5,68	17,05
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	6,98	20,94
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	5,17	12,93
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>50,92</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	39,88	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,80	2,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,33	0,83
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,58	1,16
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,16	4,64
11293	JDELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,60	2,60
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,92	1,84
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,65	1,65
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,81	1,81
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	1,69	2,03
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	3,00000000	3,79	18,95
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>37,65</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>88,57</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>43,41</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>131,98</b>
					<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>28,60</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>160,58</b>
<b>9.1. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	5,68	2,10
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,07	2,62
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,72</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	11,49	11,49
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>11,49</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>16,21</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>4,03</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>20,24</b>
					<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>4,39</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>24,63</b>
<b>9.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	5,68	1,19
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,07	1,49
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>2,68</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	5,51	5,51
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,51</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,19</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>2,28</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>10,47</b>
					<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>2,27</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>12,74</b>
<b>9.3. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	5,68	5,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	7,07	7,07
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>12,75</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	32,48	32,48
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>32,48</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>45,23</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>10,88</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>56,11</b>
					<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>12,16</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>68,27</b>
<b>9.4. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	5,68	3,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	7,07	3,75
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>6,76</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	12,88	12,88
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>12,88</b>

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



# EMPENHO Nº 001/2017

## RECEBEMOS



					VALOR SEM ENCARGOS:	19,64
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,76
					VALOR COM ENCARGOS:	25,40
					VALOR BDI (21.67%):	5,50
					VALOR COM BDI:	30,90
<b>9.6. C1686 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	5,68	6,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,07	7,78
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>14,03</b>
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	41,88	41,88
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>41,88</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>55,91</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>11,96</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>67,87</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>14,71</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>82,58</b>
<b>9.6. C1678 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	5,68	4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,07	5,66
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,21</b>
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	8,05	8,05
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	1,45	1,45
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,50</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>19,71</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>8,69</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>28,40</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>6,15</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>34,55</b>
<b>9.7. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	5,68	11,37
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	7,07	14,15
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>25,52</b>
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,19	22,19
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	21,82	21,82
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	18,04	18,04
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	69,34	69,34
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>131,39</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>156,91</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>21,74</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>178,66</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>38,71</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>217,36</b>
<b>9.8. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	5,68	1,71
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,07	2,12
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3,83</b>
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,17	2,39
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,39</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>6,22</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>3,26</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>9,48</b>
					<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>2,05</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>11,53</b>
<b>9.9. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	5,68	3,41
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	7,07	4,24
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>7,65</b>
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000



R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
CNPJ 07.295.002-88



11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	5,15	5,67	
						TOTAL MATERIAL:	5,67
						VALOR SEM ENCARGOS:	13,32
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	6,53
						VALOR COM ENCARGOS:	19,85
						VALOR BDI (21,67%):	4,30
						VALOR COM BDI:	24,15
<b>9.10. C1184 - ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA (M)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	5,68	4,55	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,55
<b>MATERIAL</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,25	1,25	
						TOTAL MATERIAL:	1,25
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,80
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,87
						VALOR COM ENCARGOS:	9,67
						VALOR BDI (21,67%):	2,10
						VALOR COM BDI:	11,77
<b>9.11. C1686 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA 0/2 LAMPADAS DE 40W (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	5,68	6,25	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,07	7,78	
						TOTAL MAO DE OBRA:	14,03
<b>MATERIAL</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	41,88	41,88	
						TOTAL MATERIAL:	41,88
						VALOR SEM ENCARGOS:	55,91
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,96
						VALOR COM ENCARGOS:	67,87
						VALOR BDI (21,67%):	14,71
						VALOR COM BDI:	82,58
<b>9.12. C1099 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	5,68	1,71	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,07	2,12	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,83
<b>MATERIAL</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
10987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	12,00	12,00	
						TOTAL MATERIAL:	12,00
						VALOR SEM ENCARGOS:	15,83
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,26
						VALOR COM ENCARGOS:	19,09
						VALOR BDI (21,67%):	4,14
						VALOR COM BDI:	23,23
<b>9.13. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	5,68	1,65	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	7,07	2,05	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,70
<b>MATERIAL</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	5,05	5,05	
						TOTAL MATERIAL:	5,05
						VALOR SEM ENCARGOS:	8,75
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,16
						VALOR COM ENCARGOS:	11,90
						VALOR BDI (21,67%):	2,58
						VALOR COM BDI:	14,48
<b>9.14. C2480 - TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V (UN)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	5,68	4,55	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,07	5,66	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,21
<b>MATERIAL</b>		<b> FONTE</b>	<b> UNID</b>	<b> COEFICIENTE</b>	<b> PREÇO UNITÁRIO</b>	<b> TOTAL</b>	
12116	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A / 250V	SEINFRA	UN	1,00000000	20,62	20,62	
						TOTAL MATERIAL:	20,62
						VALOR SEM ENCARGOS:	30,83

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000



						VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,69			
						VALOR COM ENCARGOS:	39,52			
						VALOR BDI (21.67%):	8,56			
						VALOR COM BDI:	48,08			
<b>9.15. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)</b>										
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	5,68	0,63				
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,07	0,78				
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>1,41</b>			
<b>MATERIAL</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,04	1,06				
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,06</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,47</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,19</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>3,66</b>			
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>0,79</b>			
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4,45</b>			
<b>9.16. C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)</b>										
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	5,68	0,57				
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	7,07	0,71				
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>1,28</b>			
<b>MATERIAL</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,56	0,57				
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,57</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1,85</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,08</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>2,93</b>			
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>0,63</b>			
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>3,56</b>			
<b>9.17. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)</b>										
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	5,68	0,68				
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,07	0,85				
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>1,53</b>			
<b>MATERIAL</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,48	1,51				
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,51</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,04</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,30</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>4,34</b>			
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>0,94</b>			
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,28</b>			
<b>9.18. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)</b>										
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	5,68	0,74				
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	7,07	0,92				
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>1,66</b>			
<b>MATERIAL</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,17	2,21				
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,21</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,87</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,41</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>5,28</b>			
						<b>VALOR BDI (21.67%):</b>	<b>1,14</b>			
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>6,42</b>			
<b>10.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)</b>										
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	6,98	7,68				
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	5,17	5,69				
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>13,37</b>			
<b>MATERIAL</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,37	2,22				
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,22</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>15,59</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>11,39</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>26,98</b>			

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D



R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE



						VALOR BDI (21.67%):	5,85			
						VALOR COM BDI:	32,83			
<b>10.2. C4459 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)</b>										
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000		5,68	3,98			
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000		6,98	4,89			
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>8,87</b>			
<b>MATERIAL</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000		3,12	10,92			
I1724	PREÇO	SEINFRA	KG	0,10000000		8,16	0,82			
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000		0,98	3,43			
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>15,17</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>24,04</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>7,56</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>31,59</b>			
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>6,85</b>			
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>38,44</b>			
<b>10.3. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)</b>										
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000		6,98	7,68			
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000		5,17	5,69			
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>13,37</b>			
<b>MATERIAL</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,09000000		0,37	12,21			
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>12,21</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>25,58</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>11,39</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>36,97</b>			
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>8,01</b>			
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>44,98</b>			
<b>10.4. C0397 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)</b>										
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000		6,98	2,09			
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000		5,17	1,65			
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3,74</b>			
<b>MATERIAL</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000		39,88	0,10			
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000		0,80	0,26			
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000		0,33	0,11			
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,47</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,21</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>3,21</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>7,42</b>			
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>1,61</b>			
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,03</b>			
<b>10.5. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)</b>										
<b>MAO DE OBRA</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000		6,98	2,09			
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000		5,17	1,55			
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3,64</b>			
<b>SERVICO</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIOR, E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000		279,74	0,56			
						<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>0,56</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,20</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>3,20</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>7,40</b>			
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>1,60</b>			
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,00</b>			
<b>10.6. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)</b>										
<b>MATERIAL</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	SEINFRA	M2	1,00000000		42,05	42,05			
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>42,05</b>			
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>42,05</b>			
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>			
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>42,05</b>			
						<b>VALOR BDI (21,67%):</b>	<b>9,11</b>			
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>51,16</b>			

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320 - 000





11.1. COMP PM1 - QUADRO BRANCO EM FÓRMICA COM FUNDO EM MDF (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,10000000	5,68	23,30
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,10000000	6,98	28,62
TOTAL MAO DE OBRA:						51,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10284	MDF CRU DE EUCALIPTO 12mm (2750x1840mm)	PRÓPRIA	UN	0,19760000	88,74	17,54
10816	COLA FORMICA	SEINFRA	KG	0,28240000	15,07	4,26
12345	FORMICA LISA FOSCA	SEINFRA	UN	0,28800000	75,06	21,62
12409	PREGO 1 1/4" x 14	SEINFRA	KG	0,16610000	8,16	1,35
TOTAL MATERIAL:						44,77
VALOR SEM ENCARGOS:						96,69
VALOR ENCARGOS (85,20%):						44,26
VALOR COM ENCARGOS:						140,95
VALOR BDI (21,67%):						30,54
VALOR COM BDI:						171,49

*Adriano Araujo Freire*

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

*Francisco Eder Pedrosa Mendes*

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI (BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS)

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED

SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES

FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%

ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)

LOTE 02 - REFORMA DA E.E.I.F. TANCREDO NUNES DE MENEZES

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	<b>BENEFÍCIO</b>	
S+G	SEGUROS/GARANTIA	0,80
L	LUCRO	6,16
I	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB, 2,00% apenas quando tiver desoneração do INSS	2,00
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>8,05</b>
	<b>BDI =</b>	<b>21,67%</b>

#### Cálculo do B.D.I

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

  
\_\_\_\_\_

Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

  
\_\_\_\_\_

Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil  
RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D



R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
CNPJ Nº 13.772.962/0001-06



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS LOTE 01

TOMADA DE PREÇO Nº 01/2019-SEMED

SERVIÇOS DE REFORMA DAS ESCOLAS CEI ELIONAI BARROS DOS SANTOS E DA EEI F TANCREDO NUNES DE MENEZES

FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE 09/2019 DESONERADAS, BDI = 21,67%

ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)


LOTE 02 – REFORMA DA E.E.I.F. TANCREDO NUNES DE MENEZES


COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

  
Adriano Araújo Freire  
R.A. CONSTRUTORA LTDA-ME  
Representante Legal

  
Francisco Eder Pedrosa Mendes  
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.625/D

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320 – 000