



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



## CARTA PROPOSTA

### A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ – CE TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018-SEDUC

A LICITANTE R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME, CNPJ: 13.772.961/0001-66, através de seu representante legal, Sr. Adriano Araújo Freire, brasileiro, empresário, portador da Cédula de Identidade nº: 2000028012454 SSP-CE, CPF nº: 948.515.493-34, residente e domiciliado na Rua Espanha, 108, Tianguá-Ceará, abaixo assinado declara, sob as penas da lei: que tendo examinado o Edital da TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018-SEDUC, apresentamos a presente proposta para prestação de serviços de CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE, PELO VALOR GLOBAL DE R\$ 1.081.822,40 (UM MILHÃO OITENTA E UM MIL OITOCENTOS E VINTE E DOIS REAIS E QUARENTA CENTAVOS), PARA O PERÍODO DE EXECUÇÃO DE 180 (CENTO E OITENTA) DIAS, CONFORME PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, EM ANEXO.

Outrossim, declaramos que:

Assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, nos preços oferecidos estão inclusos todos os custos e despesas, tais como: impostos, taxas, encargos, seguros, administração e lucros, e caso nossa proposta seja deferida, nos comprometemos a iniciar os serviços no prazo mínimo de 10(DEZ) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Manteremos a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contados a partir desta data. Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observada as condições do Edital.

PROPONENTE: R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

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

CNPJ: 13.772.961/0001-66

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS a contar da data do recebimento da Ordem de Serviço

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) dias a contar da data de sua apresentação

TIANGUÁ – CE, 09 DE SETEMBRO DE 2018.

*Adriano Araújo Freire*  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tianguá - CE

*Francisco Ellvar A. Júnior*  
Francisco Ellvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF FRANCISCO BUENO ARAGÃO – SÍTIO BOQUIERÃO DOS BITONHOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.801,77</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	101,35	202,70
1.2	C1047	DEMOIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	1,26	14,01	17,65
1.3	C1065	DEMOIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	137,62	11,58	1.593,64
1.4	C1070	DEMOIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	2,54	4,14	10,52
1.5	C1074	DEMOIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	12,13	20,69	250,97
1.6	C2102	RA SPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	225,72	1,80	406,30
1.7	C2204	RE TIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	1,00	173,04	173,04
1.8	C1066	DEMOIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	13,67	10,75	146,95
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>4.405,71</b>
2.1	C2784	ESCVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	26,30	19,11	502,59
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	9,72	9,97	96,91
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	69,86	52,23	3.648,79
2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	12,84	12,26	157,42
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>18.182,26</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	16,18	225,15	3.642,93
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	7,59	272,87	2.071,08
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	2,75	372,49	1.024,35
3.4	COMPO1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/FUNDAÇÃO)	PROPRIA	M3	3,19	1.103,34	3.519,65
3.5	COMPO1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, COMPLETAMENTE EXECUTADO (PILARES)	PROPRIA	M3	3,97	1.103,34	4.380,26
3.6	COMPO1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/VIGAS)	PROPRIA	M3	2,99	1.103,34	3.298,99
3.7	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,80	306,25	245,00
<b>4</b>	<b>ALVENARIAS</b>						<b>6.658,74</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (19x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	213,09	29,64	6.315,99
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,43	792,45	340,75
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>23.269,27</b>
5.1	C0776	C/CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	533,67	3,33	1.777,12

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

PÁG 2 DE 310

*Adriano Araújo*  
Adriano Araújo Pereira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima Tianguá - CE

*Fco Elivar*  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



5.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	31,94	6,33	202,18	
5.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	347,19	17,27	5.995,97	
5.4	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	31,94	18,43	588,65	
5.5	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	190,65	18,61	3.548,00	
5.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAFEDE	SEINFRA	M2	190,65	53,82	10.260,78	
5.7	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	190,65	4,49	856,02	
5.8	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	1,22	33,24	40,55	
6	<b>COBERTURA</b>							<b>31.579,99</b>
6.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	31,98	63,30	2.024,33	
6.2	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICHADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	SEINFRA	M2	4,50	73,34	330,03	
6.3	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	26,22	89,07	2.335,42	
6.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	M2	279,01	54,38	15.172,56	
6.5	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	279,01	31,50	8.788,82	
6.6	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	81,68	5,92	483,55	
6.7	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	23,52	5,90	138,77	
6.8	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	40,84	12,33	503,56	
6.9	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	25,65	13,76	352,94	
6.10	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PARA GÁS/LAJES	SEINFRA	M2	27,44	7,04	193,18	
6.11	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	51,03	21,78	1.111,43	
6.12	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CC NSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	4,50	13,85	62,33	
6.13	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	4,50	18,46	83,07	
7	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>6.801,79</b>
7.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	5,00	381,39	1.906,95	
7.2	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	396,40	792,80	
7.3	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	4,32	197,35	852,55	
7.4	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	14,40	22,39	322,42	
7.5	C1144	DOBRAÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	12,00	12,75	153,00	
7.6	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	4,00	13,17	52,68	
7.7	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	22,40	46,70	1.046,08	
7.8	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	99,20	4,41	437,47	
7.9	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00	79,28	237,84	
8	<b>INSTALAÇÃO DE HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>13.716,40</b>
8.1	COMPO2	REFORMA DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	PRÓPRIA	UN	1,00	59,57	59,57	
8.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	317,82	1.271,28	
8.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	7,91	31,64	
8.4	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA (Ø=20mm (3/4"))	SEINFRA	UN	4,00	53,91	215,64	

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

PÁG 3 DE 310

Adriano Augusto Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangüá - Ceará

Fº Elivar  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.5	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	575,93	1.151,86
8.6	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	5,00	381,36	1.906,80
8.7	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	59,60	119,20
8.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	9,00	20,96	188,64
8.9	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	14,62	29,24
8.10	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	5,79	11,58
8.11	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	28,15	112,60
8.12	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	1,00	53,33	53,33
8.13	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	11,00	29,12	320,32
8.14	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	2,50	18,89	47,23
8.15	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	11,00	26,86	295,46
8.16	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	2,00	97,16	194,32
8.17	COMPO3	SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA ACOPLADA P/BACIA SANITÁRIA	PRÓPRIA	UN	2,00	126,97	253,94
8.18	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	2.019,68	2.019,68
8.19	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	311,97	311,97
8.20	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	39,46	39,46
8.21	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	44,07	88,14
8.22	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P.WC'S	SEINFRA	M	3,60	154,93	557,75
8.23	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	17,00	117,56	1.988,52
8.24	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	23,00	106,01	2.438,23
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>10.908,76</b>
9.1	COMPO4	LUMINÁRIA TIPO SPOT PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA	PRÓPRIA	UN	28,00	12,55	351,40
9.2	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	28,00	30,08	842,24
9.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	13,00	66,43	863,59
9.4	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	13,25	66,25
9.5	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	20,22	60,66
9.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	14,00	8,63	120,82
9.7	COMPO5	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/LÂMPADA FLUORESCENTE	PRÓPRIA	UN	8,00	37,42	299,36
9.8	COMPO6	FIOS DANIFICADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO	PRÓPRIA	M	36,00	11,86	426,96
9.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	8,71	43,55
9.10	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	63,00	120,30	7.578,90
9.11	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	109,17	218,34
9.12	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	12,23	36,69
<b>10</b>	<b>PISOS</b>						<b>27.724,66</b>
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	205,78	20,31	4.179,39
10.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	27,05	21,77	588,88
10.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	316,35	51,69	16.352,13
10.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	316,35	4,49	1.420,41

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

PÁG 4 DE 310

Adriano Araújo  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima Tianguá - CE

F.º E.º Elivan  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	5,36	55,19	295,82
10.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG. = 4cm	SEINFRA	M	27,82	14,56	405,06
10.7	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	34,83	128,71	4.482,97
<b>11</b>	<b>PINTURAS</b>						<b>9.605,13</b>
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	144,53	7,92	1.144,68
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	144,53	9,89	1.429,40
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	228,21	9,79	2.234,18
11.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	228,21	11,05	2.521,72
11.5	COMPO7	EMASSAMENTO EM TETO, DUAS DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	PRÓPRIA	M2	31,94	9,65	308,22
11.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	31,94	8,94	285,54
11.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	33,00	9,78	322,74
11.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	59,88	10,82	647,90
11.9	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	36,65	11,06	405,35
11.10	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	9,20	22,17	203,86
11.11	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	5,37	18,89	101,44
<b>12</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>2.206,13</b>
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	192,27	5,05	970,96
12.2	C2204	RETRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	2,00	173,04	346,08
12.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,68	56,32	38,30
12.4	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	6,42	124,93	802,05
12.5	C2249	RUFÃO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DES ENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	2,27	21,47	48,74
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>156.858,61</b>	
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>39.340,14</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>196.198,75</b>	

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 196.198,75 (CENTO E NOVENTA E SEIS MIL CENTO E NOVENTA E OITO REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)**

*Adriano A. F.*  
Adriano Araújo Freire  
Técno Administrativo  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP 62.320-000 - Tianguá - CE

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

PÁG 5 DE 310

*F. Elivar*  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF FRANCISCO BRL NO ARAGÃO – SÍTIO BOQUIERÃO DOS BITONHOS

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.801,77	100,00				100,00
			2.801,77				2.801,77
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.405,71	100,00				100,00
			4.405,71				4.405,71
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	18.182,26	50,00	50,00			100,00
			9.091,13	9.091,13			18.182,26
4	ALVENARIAS	6.656,74		100,00			100,00
				6.656,74			6.656,74
5	REVESTIMENTOS	23.269,27		50,00	50,00		100,00
				11.634,64	11.634,63		23.269,27
6	COBERTURA	31.579,99		100,00			100,00
				31.579,99			31.579,99
7	ESQUADRIAS	5.801,79			100,00		100,00
					5.801,79		5.801,79
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	13.716,40	20,00	50,00	30,00		100,00
			2.743,28	6.858,20	4.114,92		13.716,40
10	PISOS	27.724,66		50,00	50,00		100,00
				13.862,33	13.862,33		27.724,66
11	PINTURAS	9.605,13		30,00	50,00	20,00	100,00
				2.881,54	4.802,57	1.921,02	9.605,13
12	DIVERSOS	2.206,13				100,00	100,00
						2.206,13	2.206,13
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	39.340,14	14,22	55,42	27,73	2,63	100,00
			5.594,17	21.802,31	10.909,02	1.034,64	39.340,14
			27.908,69	108.730,38	54.397,89	5.161,79	196.198,75
			196.198,75	27.908,69	136.639,07	191.036,96	196.198,75

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 196.198,75 (CENTO E NOVENTA E SEIS MIL CENTO E NOVENTA E OITO REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)**

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF FRANCISCO BRUNO ARAGÃO – SÍTIO BOQUIERÃO DOS BITONHOS

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,21	14,42
TOTAL MAO DE OBRA:						14,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	23,31	23,78
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	9,48	9,48
11691	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,68	52,56
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	7,43	1,11
TOTAL MATERIAL:						86,93
VALOR:						101,35
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,71
VALOR BDI (25.08%):						25,42
VALOR COM BDI:						126,77
1.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE CC BOGÓS (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,21	10,82
TOTAL MAO DE OBRA:						14,01
VALOR:						14,01
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,51
VALOR BDI (25.08%):						3,51
VALOR COM BDI:						17,52
1.3. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	10,63	1,49
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						11,58
VALOR:						11,58
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,38

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

PÁG 7 DE 310

Adriano Araújo Firsiroti  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima Tiangua - CE

Francisco Ellvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



							VALOR BDI (25.08%):	2,90
							VALOR COM BDI:	14,48
<b>1.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)</b>								
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	10,63	0,53		
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,21	3,61		
TOTAL MAO DE OBRA:							4,14	
VALOR:							4,14	
VALOR ENCARGOS (87.01%):							1,93	
VALOR BDI (25.08%):							1,04	
VALOR COM BDI:							5,18	
<b>1.5. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)</b>								
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66		
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03		
TOTAL MAO DE OBRA:							20,69	
VALOR:							20,69	
VALOR ENCARGOS (87.01%):							9,63	
VALOR BDI (25.08%):							5,19	
VALOR COM BDI:							25,88	
<b>1.6. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)</b>								
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,21	1,80		
TOTAL MAO DE OBRA:							1,80	
VALOR:							1,80	
VALOR ENCARGOS (87.01%):							0,84	
VALOR BDI (25.08%):							0,45	
VALOR COM BDI:							2,25	
<b>1.7. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)</b>								
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	7,21	173,04		
TOTAL MAO DE OBRA:							173,04	
VALOR:							173,04	
VALOR ENCARGOS (87.01%):							80,47	
VALOR BDI (25.08%):							43,40	
VALOR COM BDI:							216,44	
<b>1.8. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)</b>								

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

PÁG 8 DE 310

Adriano Araújo Faria  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Fco. Elivar  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	10,83	1,38
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,30000000	7,21	9,37
TOTAL MAO DE OBRA:						10,75
VALOR:						10,75
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,00
VALOR BDI (25.08%):						2,70
VALOR COM BDI:						13,45
2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,65000000	7,21	19,11
TOTAL MAO DE OBRA:						19,11
VALOR:						19,11
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,89
VALOR BDI (25.08%):						4,79
VALOR COM BDI:						23,90
2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	19,91	4,78
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,78
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	7,21	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19
VALOR:						9,97
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,73
VALOR BDI (25.08%):						2,50
VALOR COM BDI:						12,47
2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,70000000	7,21	12,26
TOTAL MAO DE OBRA:						12,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	36,34	39,97
TOTAL MATERIAL:						39,97
VALOR:						62,23
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,70
VALOR BDI (25.08%):						19,10
VALOR COM BDI:						65,33

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

PÁG 9 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Fco. Elvar A. Júnior  
Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,21	12,26
TOTAL MAO DE OBRA:						12,26
VALOR:						12,26
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,70
VALOR BDI (25.08%):						3,07
VALOR COM BDI:						15,33
3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	10,63	63,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,21	64,89
TOTAL MAO DE OBRA:						128,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	36,34	13,26
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,40	43,80
11600	PEDRA DE MÃO (R/ CHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	35,84	39,42
TOTAL MATERIAL:						96,48
VALOR:						225,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):						59,84
VALOR BDI (25.08%):						56,47
VALOR COM BDI:						281,62
3.2. C0066 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	10,63	90,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,21	66,33
TOTAL MAO DE OBRA:						156,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	39,50	8,30
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,58	17,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,40	12,38
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,33	77,55
TOTAL MATERIAL:						116,18
VALOR:						272,87
VALOR ENCARGOS (87.01%):						72,88
VALOR BDI (25.08%):						68,44
VALOR COM BDI:						341,31
3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

PÁG 10 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará - Brasil

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

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

PÁG 11 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará - Brasil

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,21	72,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>103,99</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	39,50	24,42
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,13	56,34
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	44,24	27,21
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,40	147,40
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	49,93	13,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>268,50</b>
<b>VALOR:</b>						<b>372,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>48,36</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>93,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>465,91</b>

3.4. COMPO1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/FUNDAÇÃO) (M3)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,85	35,46
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,58	46,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>186,50</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000337	ARAME RECOZIDO 8 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,28	14,85
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32	AÇO CA-50 1/4" (6,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,00	204,00
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,47	17,50
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,17	14,04
00006212	TABLIA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	54,45
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,20	82,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>532,98</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	213,19	213,19
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,90	0,54

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

PÁG 11 DE 310

Adriano Araújo Fiebre  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H=3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,95	170,13
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>383,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.103,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						<b>127,68</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>276,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.380,06</b>

3.5. COMPO1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, COMPLETAMENTE EXECUTADO (PILARES) (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378 ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28
00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750 PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,85	35,46
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,58	46,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>186,50</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000337 ARAME RECOZIDO 13 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,80000000	9,28	14,85
34 AÇO CA-50 3/8" (10,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33 AÇO CA-60 5/16" (8,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32 AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36 AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,00	204,00
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,47	17,50
00004517 PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,17	14,04
00006212 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	54,45
00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,20	82,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>532,98</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971 CONCRETO FCK = 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	213,19	213,19
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,90	0,54
73301 ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,95	170,13
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>383,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.103,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>					<b>127,68</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>					<b>276,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.380,06</b>

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

PÁG 12 DE 310

Adriano Albuquerque  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - Ceará - CEP: 62.320-000

Fº Elivara  
Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



3.6. COMPO1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPa, COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/VIGAS) (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,85	35,46
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,58	46,32
TOTAL MAO DE OBRA:						186,50
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 13 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,28	14,85
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PRÓPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PRÓPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PRÓPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PRÓPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,00	204,00
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,47	17,50
00004517	PEÇA DE MADEIRA ATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,17	14,04
00006212	TÁBUA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12) NÃO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	54,45
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,20	82,80
TOTAL MATERIAL:						532,98
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	213,19	213,19
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,90	0,54
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATÉ H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TÁBUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,95	170,13
TOTAL SERVIÇO:						383,86
VALOR:						1.103,34
VALOR ENCARGOS (88.68%):						127,68
VALOR BDI (25.08%):						276,72
VALOR COM BDI:						1.380,06
3.7. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,21	43,26
TOTAL MAO DE OBRA:						64,52
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	241,73	241,73
TOTAL SERVIÇO:						241,73

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

PÁG 13 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima Tianguá  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	306,25
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	53,66
				VALOR BDI (25.08%):	76,81
				VALOR COM BDI:	383,06

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,21	8,08
TOTAL MAO DE OBRA:						18,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,34	0,55
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,58	1,26
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,40	0,87
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,33	8,25
TOTAL MATERIAL:						10,93
VALOR:						29,64
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,70
VALOR BDI (25.08%):						7,43
VALOR COM BDI:						37,07

4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	15,87	11,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,33
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	8,27	101,72
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	10,63	51,02
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	10,63	79,73
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,21	86,52
TOTAL MAO DE OBRA:						340,25
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO 18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	7,88	9,46
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	36,34	22,66
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	3,21	192,60
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	44,24	38,84
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,80000000	0,40	131,04
11691	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,80000000	11,68	7,01
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	2,00000000	7,43	14,86
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	4,88	24,40
TOTAL MATERIAL:						440,87

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

PÁG 14 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	792,45
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	161,79
				VALOR BDI (25.08%):	198,75
				VALOR COM BDI:	991,20

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,63	1,06
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	7,21	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:						2,14
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	36,34	0,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,40	0,97
TOTAL MATERIAL:						1,19
VALOR:						3,33
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,89
VALOR BDI (25.08%):						0,84
VALOR COM BDI:						4,17

5.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,31000000	7,21	2,24
TOTAL MAO DE OBRA:						4,90
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	36,34	0,26
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,82000000	0,40	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,43
VALOR:						6,33
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,28
VALOR BDI (25.08%):						1,59
VALOR COM BDI:						7,92

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,63	6,38
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,21	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:						10,71
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	262,29	6,56
TOTAL SERVICO:						6,56
VALOR:						17,27

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

PÁG 15 DE 310

Adriano A. L. P. Freire  
Sócio Administrativo  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108, Bairro de Fatima, Tianguá, CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR ENCARGOS (87.01%):	6,83	
					VALOR BDI (25.08%):	4,33	
					VALOR COM BDI:	21,60	
5.4. C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,70000000	10,63	7,44
12543	SERVEnte		SEINFRA	H	0,70000000	7,21	5,05
					TOTAL MAO DE OBRA:		12,49
SERVICO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0189	ARGAMASSA MIST/ CIMENTO	DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE	SEINFRA	M3	0,02000000	297,23	5,94
					TOTAL SERVICO:		5,94
					VALOR:		18,43
					VALOR ENCARGOS (87.01%):		6,48
					VALOR BDI (25.08%):		4,62
					VALOR COM BDI:		23,05
5.5. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,60000000	10,63	6,38
12543	SERVEnte		SEINFRA	H	0,60000000	7,21	4,33
					TOTAL MAO DE OBRA:		10,71
SERVICO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5		SEINFRA	M3	0,02000000	394,95	7,90
					TOTAL SERVICO:		7,90
					VALOR:		18,61
					VALOR ENCARGOS (87.01%):		7,17
					VALOR BDI (25.08%):		4,67
					VALOR COM BDI:		23,28
5.6. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA		SEINFRA	H	0,72000000	10,63	7,65
12543	SERVEnte		SEINFRA	H	0,72000000	7,21	5,19
					TOTAL MAO DE OBRA:		12,84
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4		SEINFRA	M2	1,10000000	25,76	28,34
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS		SEINFRA	KG	8,00000000	1,58	12,64
					TOTAL MATERIAL:		40,98
					VALOR:		63,82
					VALOR ENCARGOS (87.01%):		5,97

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

PÁG 16 DE 310

Adriano A. Silva Freire  
Sócio-Arquiteto  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR BDI (26.08%):	13,50
					VALOR COM BDI:	67,32
<b>5.7. C1427 - REJUNTAMENTO C. ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,63	2,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,21	1,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,57
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,17	0,92
					TOTAL MATERIAL:	0,92
					VALOR:	4,49
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,66
					VALOR BDI (26.08%):	1,13
					VALOR COM BDI:	5,62
<b>5.8. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,21	14,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	25,05
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	272,98	8,19
					TOTAL SERVICIO:	8,19
					VALOR:	33,24
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	12,67
					VALOR BDI (26.08%):	8,34
					VALOR COM BDI:	41,58
<b>6.1. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,21	2,52
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,24
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	3,27	2,42
I1691	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,68	15,18
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	7,43	0,22
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,74	3,63
I1916	TABUA DE 1" DE 3" - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	4,88	3,17
I8266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	21,73	21,73

Adriano A. Junior  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima - CEP: 62.320-000 - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	246,17	7,39
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	110,83	3,32
TOTAL MATERIAL:						46,35
TOTAL SERVIÇO:						10,71
VALOR:						63,30
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,15
VALOR BDI (25.08%):						16,88
VALOR COM BDI:						79,18

6.2. C4461 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,21	2,52
TOTAL MAO DE OBRA:						6,24

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	3,27	2,42
I1691	PONTALETE / BARRIOTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,68	15,18
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	7,43	0,22
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,74	3,63
I1916	TABUA DE 1" DE 3" - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	4,88	3,17
I8278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,1 m	SEINFRA	M2	1,00000000	28,20	28,20
TOTAL MATERIAL:						52,82

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	246,17	9,85
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	110,83	4,43
TOTAL SERVIÇO:						14,28
VALOR:						73,34
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,91
VALOR BDI (25.08%):						18,39
VALOR COM BDI:						91,73

6.3. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	8,27	7,44
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	10,63	9,57
TOTAL MAO DE OBRA:						17,01

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	8,61	2,15
I1581	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	3,60	10,80
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	7,43	1,86
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	24,89	57,25

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

PÁG 18 DE 310

Adriano A. de F. Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Edmundo Telma  
3.º andar - Jangue

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				TOTAL MATERIAL:	72,06
				VALOR:	89,07
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,91
				VALOR BDI (25.08%):	22,34
				VALOR COM BDI:	111,41

6.4. C4460 - MADEIRAMENTO P, TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARP NTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,27	8,27
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
TOTAL MAO DE OBRA:						18,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	2,24	7,84
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	7,43	0,89
11824	RIPA DE PEROBA (V ADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,07	3,75
16519	LINHA DE MASSAR V DUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,29	23,00
TOTAL MATERIAL:						35,48
VALOR:						54,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,79
VALOR BDI (25.08%):						13,64
VALOR COM BDI:						68,02

6.5. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,63	11,69
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						19,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,36	11,88
TOTAL MATERIAL:						11,88
VALOR:						31,50
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,13
VALOR BDI (25.08%):						7,90
VALOR COM BDI:						39,40

6.6. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,21	2,31
TOTAL MAO DE OBRA:						5,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	39,50	0,10

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

PÁG 19 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,58	0,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,40	0,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,42</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>2,56</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>1,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,40</b>

**6.7. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,21	2,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,35</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	275,05	0,55
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>2,65</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>1,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,38</b>

**6.8. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,21	3,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,93</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	0,95	2,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,85</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	275,05	0,55
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>4,23</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>3,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,42</b>

**6.9. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPENTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,27	1,65
10498	CARPENTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:							11,11		
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	9,48				0,57
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	2,08				2,08
TOTAL MATERIAL:									2,65
VALOR:									13,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):									5,18
VALOR BDI (25.08%):									3,45
VALOR COM BDI:									17,21
6.10. C1271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)									
MAO DE OBRA							0,72		
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	7,21				0,72
TOTAL MAO DE OBRA:									0,72
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11095	ESCORA METALICA LOCAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,32				6,32
TOTAL MATERIAL:									6,32
VALOR:									7,04
VALOR ENCARGOS (87.01%):									0,33
VALOR BDI (25.08%):									1,77
VALOR COM BDI:									8,81
6.11. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)									
MAO DE OBRA							19,62		
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,63				11,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,21				7,93
TOTAL MAO DE OBRA:									19,62
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,36				2,16
TOTAL MATERIAL:									2,16
VALOR:									21,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):									9,13
VALOR BDI (25.08%):									5,46
VALOR COM BDI:									27,24
6.12. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)									
MAO DE OBRA							1,65		
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	8,27				1,65
TOTAL MAO DE OBRA:									1,65
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	6,10				12,20
TOTAL MATERIAL:									12,20

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

PÁG 21 DE 310

Adriano Roberto Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR:	13,85
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,77
					VALOR BDI (25.08%):	3,47
					VALOR COM BDI:	17,32

6.13. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,21	5,77
TOTAL MAO DE OBRA:						11,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	36,34	1,33
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,24000000	0,40	2,50
11562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	M2	1,15000000	3,08	3,54
TOTAL MATERIAL:						7,37
VALOR:						18,46
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,16
VALOR BDI (25.08%):						4,63
VALOR COM BDI:						23,09

7.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPENTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,27	31,01
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,63	39,86
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,88
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						95,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,34	0,39
10209	BATENTE DE PEROLA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	77,46	77,46
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
11031	DOBRIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,66	13,98
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,34	36,34
11240	GUARNIÇÃO PEROLA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,32	24,64
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	124,82	124,82
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,43	1,49
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						285,55
VALOR:						381,39

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

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Fatima Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR ENCARGOS (87.01%):	44,57
					VALOR BDI (25.08%):	95,65
					VALOR COM BDI:	477,04

7.2. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPENTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,27	31,01
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,63	39,86
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						95,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01090000	36,34	0,39
I0209	BATENTE DE PERÓEA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	77,46	77,46
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,66	13,98
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,34	36,34
I1240	GUARNIÇÃO PERÓEA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,32	24,64
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	139,83	139,83
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,43	1,49
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						300,56
VALOR:						396,40
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,57
VALOR BDI (25.08%):						99,42
VALOR COM BDI:						496,82

7.3. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACCESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPENTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	8,27	16,71
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	10,63	21,47
TOTAL MAO DE OBRA:						38,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	159,17	159,17
TOTAL MATERIAL:						159,17
VALOR:						197,35
VALOR ENCARGOS (87.01%):						17,76
VALOR BDI (25.08%):						49,50
VALOR COM BDI:						246,85

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

PÁG 23 DE 310

Adriano Azeiteiro Florido  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha Nº 108 - Bairro de Fatima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



7.4. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,27	2,48
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,21	0,42
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	7,43	0,30
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,51	0,51
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	77,46	15,49
					TOTAL MATERIAL:	16,72
					VALOR:	22,39
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,63
					VALOR BDI (26.08%):	6,62
					VALOR COM BDI:	28,01
7.5. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	8,27	2,07
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,30	7,30
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,12	0,72
					TOTAL MATERIAL:	8,02
					VALOR:	12,75
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,20
					VALOR BDI (26.08%):	3,20
					VALOR COM BDI:	15,95
7.6. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,80	9,80
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,12	0,48
					TOTAL MATERIAL:	10,28
					VALOR:	13,17
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,34
					VALOR BDI (26.08%):	3,30

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

PÁG 24 DE 310

Adriano André de Faria  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE  
CEP: 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
 CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

						VALOR COM BDI:	16,47
7.7. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)							
<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	1,88000000	10,63	19,98	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	7,21	7,57	
						TOTAL MAO DE OBRA:	27,55
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	3,33	16,65	
						TOTAL MATERIAL:	16,65
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	472,55	2,50	
						TOTAL SERVICO:	2,50
						VALOR:	46,70
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	13,38
						VALOR BDI (25.08%):	11,71
						VALOR COM BDI:	58,41
7.8. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	8,27	0,83	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,63	1,06	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,89
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,43	0,15	
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	2,37	2,37	
						TOTAL MATERIAL:	2,52
						VALOR:	4,41
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,88
						VALOR BDI (25.08%):	1,11
						VALOR COM BDI:	5,52
7.9. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	8,27	16,54	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26	
						TOTAL MAO DE OBRA:	37,80
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	41,48	41,48	
						TOTAL MATERIAL:	41,48
						VALOR:	79,28
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	17,58

Adriano Araújo  
 Sócio Administrador  
**R.A. CONSTRUTORA LTDA.**  
 CNPJ: 13.772.961/0001-66  
 Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
 CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Ellvar A. Júnior  
 CREA 43991-D/CE  
 RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	19,88
				VALOR COM BDI:	99,16

8.1. COMPO2 - REFORMA DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	8,27	3,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	10,63	4,78
TOTAL MAO DE OBRA:						8,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,13	0,13
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,90	3,90
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,30	0,34
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,01	4,02
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	8,00	8,00
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,68	34,68
TOTAL MATERIAL:						51,07
VALOR:						59,57
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,95
VALOR BDI (25.08%):						14,94
VALOR COM BDI:						74,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	8,27	27,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	10,63	35,08
TOTAL MAO DE OBRA:						62,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	12,69	25,38
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,30	0,34
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	129,54	129,54
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,01	4,02
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	61,23	61,23
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,68	34,68
TOTAL MATERIAL:						255,45
VALOR:						317,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						29,01
VALOR BDI (25.08%):						79,71
VALOR COM BDI:						397,53

8.3. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

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

PÁG 26 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Ceará

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.753793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
TOTAL MAO DE OBRA:						2,66
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,14	5,14
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,30	0,11
TOTAL MATERIAL:						5,25
VALOR:						7,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,24
VALOR BDI (25.08%):						1,88
VALOR COM BDI:						9,89

8.4. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	8,27	5,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,63	6,48
TOTAL MAO DE OBRA:						11,52
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,30	0,28
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	42,11	42,11
TOTAL MATERIAL:						42,39
VALOR:						53,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,35
VALOR BDI (25.08%):						13,52
VALOR COM BDI:						67,43

8.5. C4636 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
TOTAL MAO DE OBRA:						56,70
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	5,53	5,53
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,69	12,69
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,30	0,17
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,58	4,58
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	5,21	0,52
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,01	4,02
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	246,56	246,56
18651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	244,90	244,90
TOTAL MATERIAL:						519,23
VALOR:						675,93

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

Adriano Augusto F. de  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

PÁG 27 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.753793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						VALOR ENCARGOS (87.01%):	26,37
						VALOR BDI (25.08%):	144,44
						VALOR COM BDI:	720,37
<b>8.6. C0348 - BACIA DE LOUÇA E RANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	8,27	16,54	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26	
						TOTAL MAO DE OBRA:	37,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	189,36	189,36	
10301	BUCHA PLASTICA 8 /MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26	
10406	CAIXA ACOPLADA E E LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	120,55	120,55	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,69	12,69	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,30	0,17	
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,01	4,02	
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	16,51	16,51	
						TOTAL MATERIAL:	343,56
						VALOR:	381,36
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	17,58
						VALOR BDI (25.08%):	95,65
						VALOR COM BDI:	477,01
<b>8.7. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	8,27	5,04	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,63	6,48	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,30	0,28	
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	47,80	47,80	
						TOTAL MATERIAL:	48,08
						VALOR:	59,60
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,35
						VALOR BDI (25.08%):	14,95
						VALOR COM BDI:	74,55
<b>8.8. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32	
						TOTAL MAO DE OBRA:	5,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

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

PÁG 28 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.753793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,64	15,64
TOTAL MATERIAL:						15,64
VALOR:						20,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,48
VALOR BDI (25.08%):						5,26
VALOR COM BDI:						26,22

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
TOTAL MAO DE OBRA:						6,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
11865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,74	7,74
TOTAL MATERIAL:						7,82
VALOR:						14,62
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,17
VALOR BDI (25.08%):						3,67
VALOR COM BDI:						18,29

8.10. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	10,63	1,59
TOTAL MAO DE OBRA:						1,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,90	3,90
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,30	0,30
TOTAL MATERIAL:						4,20
VALOR:						6,79
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,74
VALOR BDI (25.08%):						1,45
VALOR COM BDI:						7,24

8.11. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						5,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,83	22,83
TOTAL MATERIAL:						22,83
VALOR:						28,16

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108, Bairro de Fatima Tianguá  
CEP: 62.320-000, Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,27	5,38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	10,63	6,91
TOTAL MAO DE OBRA:						12,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	40,96	40,96
TOTAL MATERIAL:						41,04
VALOR:						53,33
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,72
VALOR BDI (25.08%):						13,38
VALOR COM BDI:						66,71
8.13. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	8,27	4,96
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	10,63	6,38
TOTAL MAO DE OBRA:						11,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6")	SEINFRA	M	1,01000000	17,60	17,78
TOTAL MATERIAL:						17,78
VALOR:						29,12
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,28
VALOR BDI (25.08%):						7,30
VALOR COM BDI:						36,42
8.14. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	8,27	4,30
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	10,63	5,53
TOTAL MAO DE OBRA:						9,83
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	30,22	0,76
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	21,57	0,86
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	M	1,01000000	7,37	7,44
TOTAL MATERIAL:						9,06
VALOR:						18,89

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

PÁG 30 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.753793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,57
				VALOR BDI (25.08%):	4,74
				VALOR COM BDI:	23,63

8.15. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X60cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						9,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 60 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	17,40	17,40
TOTAL MATERIAL:						17,40
VALOR:						26,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,41
VALOR BDI (25.08%):						6,74
VALOR COM BDI:						33,60

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	8,27	3,80
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	8,27	20,01
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	10,63	4,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	10,63	25,72
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,21	5,77
TOTAL MAO DE OBRA:						63,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	7,88	0,71
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	36,34	1,20
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	3,27	17,23
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	44,24	1,77
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	14,51	5,80
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,40	6,48
11916	TABUA DE 1" DE 3" x L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	4,88	0,59
TOTAL MATERIAL:						33,78
VALOR:						97,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):						29,47
VALOR BDI (25.08%):						24,37
VALOR COM BDI:						121,53

8.17. COMPOS - SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA ACOPLADA P/BACIA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha Nº 108, Bairro de Fatima,  
Tangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	8,27	2,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	10,63	3,61
TOTAL MAO DE OBRA:						6,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	120,55	120,55
TOTAL MATERIAL:						120,55
VALOR:						126,97
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,99
VALOR BDI (25.08%):						31,84
VALOR COM BDI:						158,81

8.18. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	7,21	14,42
TOTAL MAO DE OBRA:						14,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	44,24	66,01
12298	CURVA PVC LONGA DN 100	SEINFRA	UN	3,00000000	18,46	55,38
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	7,76	19,40
TOTAL MATERIAL:						140,79
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA E P=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	29,64	297,88
C0074	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA E P=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	52,30	675,72
C0215	ARMADURA CA-SELA MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	5,27	220,60
C0838	CONCRETO P/MBF , FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	231,35	67,09
C0840	CONCRETO P/MBF , FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	240,17	147,21
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	34,51	63,50
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	10,94	120,34
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	19,11	272,13
TOTAL SERVIÇO:						1864,47
VALOR:						2.019,68
VALOR ENCARGOS (87.01%):						619,34
VALOR BDI (25.08%):						606,54
VALOR COM BDI:						2.626,22

8.19. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	7,21	5,05
TOTAL MAO DE OBRA:						5,05
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	306,92	306,92

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

Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.

CNPJ: 13.772.961/0001-66

Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima

62.320-000 - Tianguá - CE

PÁG 32 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				TOTAL MATERIAL:	306,92
				VALOR:	311,97
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,35
				VALOR BDI (25.08%):	78,24
				VALOR COM BDI:	390,21

8.20. C2158 - REGISTRO DE GAUETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	8,27	4,47
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	10,63	5,74
TOTAL MAO DE OBRA:						10,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,30	0,36
11799	REGISTRO DE GAUETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	28,89	28,89
TOTAL MATERIAL:						29,25
VALOR:						39,46
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,75
VALOR BDI (25.08%):						9,90
VALOR COM BDI:						49,36

8.21. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	8,27	2,32
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	10,63	2,98
TOTAL MAO DE OBRA:						5,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,30	0,14
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	38,63	38,63
TOTAL MATERIAL:						38,77
VALOR:						44,07
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,47
VALOR BDI (25.08%):						11,05
VALOR COM BDI:						55,12

8.22. C1998 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,21	2,52
TOTAL MAO DE OBRA:						15,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	39,50	0,02

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108, Bairro de Fatima, Tianguá-CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,40	0,06
11646	PEÇAS DE APOIO DE FICENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	139,04	139,04
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>139,12</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>164,93</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	<b>7,35</b>
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	<b>38,86</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>193,79</b>

8.23. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>74,73</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	39,50	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,58	1,45
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,40	1,00
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,63	1,26
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,26	5,04
11293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,45	2,45
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,95	1,90
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,74	1,74
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,82	1,82
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	1,84	2,33
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	4,74	23,70
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>42,83</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>117,56</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	<b>34,76</b>
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	<b>29,48</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>147,04</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>74,73</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	39,50	0,16
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,58	1,74
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,40	1,20

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
Adriano A. Junior  
Sede Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108, Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.753793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,58	4,58
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,11	2,22
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,50	1,50
I2012	TE PVC RIGIDO. PAFA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	8,26	8,26
I2013	TE PVC RIGIDO. PAFA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	2,75	2,75
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	0,33000000	7,37	2,43
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	2,84	4,26
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,50000000	4,35	2,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>31,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>106,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>34,76</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>26,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>132,60</b>

9.1. COMPO4 - LUMINÁRIA TIPO SPOT PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	8,27	1,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,63	2,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,78</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	8,77	8,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,77</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>1,76</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>3,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,70</b>

9.2. 93043 - LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003R194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	28,99	28,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>28,99</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	10,88	1,08
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>1,08</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						<b>0,34</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>7,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>37,62</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	8,27	9,10

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

PÁG 35 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108, Bairro Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	10,63	11,69
TOTAL MAO DE OBRA:						20,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	45,64	45,64
TOTAL MATERIAL:						45,64
VALOR:						66,43
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,67
VALOR BDI (25.08%):						16,66
VALOR COM BDI:						83,09

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	8,27	3,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	10,63	3,93
TOTAL MAO DE OBRA:						6,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,26	6,26
TOTAL MATERIAL:						6,26
VALOR:						13,25
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,26
VALOR BDI (25.08%):						3,32
VALOR COM BDI:						16,57

9.5. C1489 - INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	8,27	4,38
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	10,63	5,63
TOTAL MAO DE OBRA:						10,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,21	10,21
TOTAL MATERIAL:						10,21
VALOR:						20,22
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,66
VALOR BDI (25.08%):						5,07
VALOR COM BDI:						25,29

9.6. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,27	1,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,63	2,23
TOTAL MAO DE OBRA:						3,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

Adriano Araújo Pro.  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12119	TOMADA UNIVERSA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	4,66	4,66
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	4,66
					<b>VALOR:</b>	8,63
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	1,86
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	2,16
					<b>VALOR COM BDI:</b>	10,79

**9.7. COMPOS - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/LÂMPADA FLUORESCENTE (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	6,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,09	21,09
11468	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W	SEINFRA	UN	1,00000000	9,72	9,72
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	30,81
					<b>VALOR:</b>	37,42
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	3,07
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	9,38
					<b>VALOR COM BDI:</b>	46,80

**9.8. COMPO6 - FIOS DANIFICADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	8,27	3,56
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	10,63	4,57
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	8,13

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11170	FIO ISOLADO EM P /C 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,53	0,54
11172	FIO ISOLADO EM P /C 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,77	0,79
11173	FIO ISOLADO EM P /C 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,30	1,33
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,55	0,29
10808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,29	0,29
11582	PARAFUSO N.12X2,5MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,49	0,49
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	3,73
					<b>VALOR:</b>	11,86
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	3,79
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	2,97
					<b>VALOR COM BDI:</b>	14,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,27	1,74

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
 PÁG 37 DE 310  
 Adriano Araújo Freire  
 Sócio Administrador  
 R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
 CNPJ: 13.772.961/0001-66  
 Rua Espanha, Nº 108, Bairro de Fatima Tianguá, CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
 CREA 43991-D/CE  
 RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,63	2,23
TOTAL MAO DE OBRA:						3,97
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TIPO LA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	4,74	4,74
TOTAL MATERIAL:						4,74
VALOR:						8,71
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,85
VALOR BDI (25.08%):						2,18
VALOR COM BDI:						10,89

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03
TOTAL MAO DE OBRA:						74,73
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PV 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	0,96	11,52
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	0,84	0,84
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,85	5,85
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,66	1,66
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	6,56	0,66
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,53	7,59
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,66	1,66
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,55	1,65
11262	INTERRUPTOR 2 TIPOS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	12,82	12,82
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,66	1,32
TOTAL MATERIAL:						45,57
VALOR:						120,30
VALOR ENCARGOS (87.01%):						34,76
VALOR BDI (25.08%):						30,17
VALOR COM BDI:						150,47

9.11. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,27	9,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,63	12,76
TOTAL MAO DE OBRA:						22,68
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,17	24,17
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	23,78	23,78
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,66	19,66

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

Adriano Augusto Freire  
Sócio / Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE - CEP 62.320-000

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	18,88	18,88
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>86,49</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>109,17</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	<b>10,56</b>
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	<b>27,38</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>136,56</b>

9.12. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,27	2,48
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>5,67</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,56	6,56
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,56</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>12,23</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	<b>2,63</b>
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	<b>3,07</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>16,30</b>

10.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	15,87	0,57
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>0,57</b>
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,21	7,93
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>12,18</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	36,34	1,21
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	44,24	1,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,40	4,40
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,56</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20,31</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	<b>5,85</b>
					<b>VALOR BDI (26.08%):</b>	<b>5,09</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>25,40</b>

10.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,15000000	7,21	8,29

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

Adriano Assis Pereira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha Nº 108, Bairro de Fatima Tiangua - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:							18,92
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	36,34	0,66	
10805	CIMENTO PORTLAN	SEINFRA	KG	5,48000000	0,40	2,19	
TOTAL MATERIAL:						2,85	
VALOR:						21,77	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,79	
VALOR BDI (25.08%):						5,46	
VALOR COM BDI:						27,23	
10.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,63	6,38	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,21	4,33	
TOTAL MAO DE OBRA:						10,71	
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	25,76	28,34	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,58	12,64	
TOTAL MATERIAL:						40,98	
VALOR:						51,69	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,99	
VALOR BDI (25.08%):						12,96	
VALOR COM BDI:						64,65	
10.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,63	2,13	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	7,21	1,44	
TOTAL MAO DE OBRA:						3,57	
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,17	0,92	
TOTAL MATERIAL:						0,92	
VALOR:						4,49	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,66	
VALOR BDI (25.08%):						1,13	
VALOR COM BDI:						5,62	
10.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	7,21	1,80	

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

PÁG 40 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108, Bairro Fatima Tiangua  
CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						TOTAL MAO DE OBRA:	7,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	46,69	46,69	
						TOTAL MATERIAL:	46,69
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	367,85	1,38	
						TOTAL SERVICO:	1,38
						VALOR:	55,19
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,45
						VALOR BDI (25.08%):	13,84
						VALOR COM BDI:	69,03
<b>10.6. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32	
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,21	1,44	
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,00150000	27,65	0,04	
I0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,46000000	0,40	0,18	
I1165	FILETE DE GRANITO L = 4CM	SEINFRA	M	1,00000000	7,58	7,58	
						TOTAL MATERIAL:	7,80
						VALOR:	14,56
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,15
						VALOR BDI (25.08%):	3,65
						VALOR COM BDI:	18,21
<b>10.7. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)</b>							
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	365,29	65,75	
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	16,21	8,43	
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	288,83	20,22	
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,77	21,77	
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	11,18	5,81	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	19,11	2,29	
C2898	PINTURA HIDRACCA	SEINFRA	M2	0,52000000	5,71	2,97	
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,26	1,47	
						TOTAL SERVICO:	128,71
						VALOR:	128,71
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	33,54

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
 Adriano Araújo  
 Sócio Administrador  
 R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
 CNPJ: 13.772.961/0001-66  
 Rua Espanha, nº 108  
 Bairro de Fatima  
 Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
 CREA 43991-D/CE  
 RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,27	1,65
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
TOTAL MAO DE OBRA:						4,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,16	2,91
TOTAL MATERIAL:						3,08
VALOR:						7,92
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,26
VALOR BDI (25.08%):						1,99
VALOR COM BDI:						9,91

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
TOTAL MAO DE OBRA:						7,14
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	7,93	0,95
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	9,93	1,69
TOTAL MATERIAL:						2,75
VALOR:						9,89
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,32
VALOR BDI (25.08%):						2,48
VALOR COM BDI:						12,37

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,27	2,07
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	5,40	3,78
TOTAL MATERIAL:						4,00
VALOR:						9,79

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000  
R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
TOTAL MAO DE OBRA:						7,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,26	0,41
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	13,15	1,58
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	10,63	1,81
TOTAL MATERIAL:						3,91
VALOR:						11,05
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,32
VALOR BDI (25.08%):						2,77
VALOR COM BDI:						13,82
11.4. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,27	2,07
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32000000	10,63	3,40
TOTAL MAO DE OBRA:						5,47
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,56000000	0,43	0,24
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,73000000	5,40	3,94
TOTAL MATERIAL:						4,18
VALOR:						9,65
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,54
VALOR BDI (25.08%):						2,42
VALOR COM BDI:						12,07
11.5. COMPOZ - EMASSAMENTO EM TETO, DUAS DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	14,16	4,67
TOTAL MATERIAL:						4,67
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	13,73	3,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	10,35	0,92
TOTAL SERVICIO:						4,27
11.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. A.F. 06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	14,16	4,67
TOTAL MATERIAL:						4,67
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	13,73	3,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	10,35	0,92
TOTAL SERVICIO:						4,27

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

PÁG 43 DE 310

Adriano A. de...  
Sócio Administrativo  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR:	8,94	
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	1,41	
					VALOR BDI (25.08%):	2,24	
					VALOR COM BDI:	11,18	
11.7. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR		SEINFRA	H	0,30000000	8,27	2,48
12395	PINTOR		SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,20
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA		SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO		SEINFRA	KG	0,45000000	7,47	3,36
						TOTAL MATERIAL:	3,58
						VALOR:	9,78
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,88
						VALOR BDI (25.08%):	2,45
						VALOR COM BDI:	12,23
11.8. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR		SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
12395	PINTOR		SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
						TOTAL MAO DE OBRA:	7,14
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL		SEINFRA	L	0,04000000	8,26	0,33
11100	ESMALTE SINTETICO		SEINFRA	L	0,16000000	9,48	1,52
11199	FUNDO BRANCO ESCO NIVELADOR P/ MADEIRAS		SEINFRA	L	0,13000000	12,78	1,66
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA		SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
						TOTAL MATERIAL:	3,68
						VALOR:	10,82
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,32
						VALOR BDI (25.08%):	2,71
						VALOR COM BDI:	13,63
11.9. C1910 - PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR		SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
12543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,40000000	7,21	2,88
						TOTAL MAO DE OBRA:	8,20
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO		SEINFRA	L	0,08000000	2,46	0,20

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

PÁG 44 DE 310

Adriano Araújo  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Fatima Tiangua - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	10,63	2,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>3,82</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>2,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>19,89</b>

11.10. C1906 - PINTURA C/ EMALTE EM P/ QUADRO-VERDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,27	5,38
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	10,63	7,97
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,35</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,26	0,41
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,24000000	9,48	2,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	13,15	1,58
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	7,47	4,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>6,22</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>5,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>27,79</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	8,27	6,62
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,63	8,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>15,12</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	8,26	0,25
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,48	1,52
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,76	0,53
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	12,24	1,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,77</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>7,03</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>4,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>23,63</b>

12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
 R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
 CNPJ: 13.772.961/0001-66  
 Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
 CREA 43991-D/CE  
 RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,21	5,05
TOTAL MAO DE OBRA:						5,05
VALOR:						5,05
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,35
VALOR BDI (25.08%):						1,27
VALOR COM BDI:						6,32

12.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	7,21	173,04
TOTAL MAO DE OBRA:						173,04
VALOR:						173,04
VALOR ENCARGOS (87.01%):						80,47
VALOR BDI (25.08%):						43,40
VALOR COM BDI:						216,44

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	15,87	0,32
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,32

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	10,63	8,50
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	10,63	7,44
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						27,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,88	0,16
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	39,50	1,58
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	3,13	4,23
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	11,39	11,39
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,40	6,94
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	49,93	4,49
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,43	0,15
TOTAL MATERIAL:						28,94
VALOR:						56,32
VALOR ENCARGOS (87.01%):						12,68
VALOR BDI (25.08%):						14,13
VALOR COM BDI:						70,45

12.4. C4766 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano R. ...  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,75000000	7,21	5,41
TOTAL MAO DE OBRA:						10,73
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	39,50	0,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,40	0,92
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	113,20	113,20
TOTAL MATERIAL:						114,20
VALOR:						124,83
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,00
VALOR BDI (25.08%):						31,33
VALOR COM BDI:						156,26

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						9,46
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	11,16	11,49
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,07000000	7,43	0,52
TOTAL MATERIAL:						12,01
VALOR:						21,47
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,41
VALOR BDI (25.08%):						5,38
VALOR COM BDI:						26,85

X

4

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
 R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
 CNPJ: 13.772.961/0001-66  
 Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
 CREA 43991-D/CE  
 RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A. CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: S=INFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: CEI MANOEL JOSÉ BORGES – SÍTIO CACIMBÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>407,82</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	102,64	205,28
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	10,20	4,19	42,74
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,93	25,13	23,37
1.4	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M3	0,19	74,72	14,20
1.5	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	0,56	14,18	7,94
1.6	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,20	3,61	4,33
1.7	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	2,95	4,19	12,36
1.8	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	1,21	10,89	13,18
1.9	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESNTES	SEINFRA	M2	12,60	6,70	84,42
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>2.019,92</b>
2.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,58	19,35	69,27
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2,44	10,10	24,64
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	36,00	52,89	1.904,04
2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,69	12,41	20,97
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>4.403,31</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,09	227,47	475,41
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	3,14	277,65	871,82
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,44	375,35	165,15
3.4	COMPO1	CCNCRETO ARMADO FCK=25MPA, CCMPLETAMENTE EXECUTADO (P/FUNDAÇÃO)	PROPRIA	M3	0,47	1.116,19	524,61
3.5	COMPO1	CCNCRETO ARMADO FCK=25MPA, CCMPLETAMENTE EXECUTADO (PILARES)	PROPRIA	M3	2,12	1.116,19	2.366,32
<b>4</b>	<b>ALVENARIAS</b>						<b>6.957,49</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9:19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	123,86	30,16	3.735,62
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,08	800,88	64,07
4.3	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	127,00	21,93	2.785,11
4.4	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	4,80	47,29	226,99
4.5	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9:19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,42	53,22	22,35
4.6	C0773	CHIAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,41	56,96	23,35
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>6.634,78</b>
5.1	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	207,69	17,43	3.620,04
5.2	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	38,72	18,81	728,32

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

PÁG 48 DE 310

Adriano Araújo Torres  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima Tiangua - CE - CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



5.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	38,72	54,51	2.110,63
5.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	38,72	4,54	175,79
6	<b>COBERTURA</b>						<b>5.645,34</b>
6.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CA BRO, LINHA)	SEINFRA	M2	52,61	55,06	2.896,71
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	52,61	32,09	1.688,25
6.3	C2200	REJUNTAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	21,60	22,10	477,36
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	21,83	5,99	130,76
6.5	94230	CAIXA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	M	6,00	55,41	332,46
6.6	COMPO02	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA	PRÓPRIA	M2	8,60	13,93	119,80
7	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>3.927,76</b>
7.1	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00	370,35	1.481,40
7.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	5,00	386,35	1.931,75
7.3	C0042	ALZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	89,20	4,47	398,72
7.4	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	0,85	136,34	115,89
8	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>2.031,64</b>
8.1	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	8,00	18,56	148,48
8.2	C0797	C/ UVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	8,00	72,00
8.3	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20 mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	60,36	482,88
8.4	COMPO03	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60)CM C/GRELHA DE FERRO	PRÓPRIA	M2	0,36	105,49	37,98
8.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	39,97	39,97
8.6	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	27,20	27,20
8.7	C1740	LUBA PVC SOLD./ROSCA. D=32mmX1"	SEINFRA	UN	2,00	5,10	10,20
8.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	5,00	21,23	106,15
8.9	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	30,35	151,75
8.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	1,00	35,25	35,25
8.11	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	19,96	39,92
8.12	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	6,00	84,29	505,74
8.13	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	110,56	110,56
8.14	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	12,38	37,14
8.15	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	119,07	119,07
8.16	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	107,35	107,35
9	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>3.120,50</b>
9.1	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	8,00	10,11	80,88
9.2	COMPO04	LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA C/LÂMPADA FLUORESCENTE	PRÓPRIA	UN	7,00	36,34	254,38
9.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	8,74	43,70
9.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	121,77	1.704,78

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

PÁG 49 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



9.5	COMPO05	SUBSTITUIÇÃO DE FIAÇÃO NA EDIFICAÇÃO EXISTENTE	PRÓPRIA	M	28,00	9,77	273,56
9.6	COMPO06	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES P/ 01 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA	PRÓPRIA	UN	17,00	12,71	216,07
9.7	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	17,00	30,46	517,82
9.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	8,82	8,82
9.9	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	20,49	20,49
<b>10</b>	<b>PISOS</b>						<b>4.475,59</b>
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	36,00	20,51	738,36
10.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,11	308,68	33,95
10.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	2,40	22,03	52,87
10.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	36,00	52,34	1.884,24
10.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	36,00	4,54	163,44
10.6	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	0,86	55,89	48,07
10.7	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	11,97	129,88	1.554,86
<b>11</b>	<b>PINTURAS</b>						<b>18.005,77</b>
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	43,89	8,04	352,86
11.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	409,46	10,02	4.102,79
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	210,43	9,91	2.085,36
11.4	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	411,82	11,20	4.612,38
11.5	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	132,26	9,08	1.198,28
11.6	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	28,56	9,91	283,03
11.7	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	52,56	10,97	576,58
11.8	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	114,79	19,13	2.195,93
11.9	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	432,00	5,78	2.496,96
11.10	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	9,07	11,20	101,58
<b>12</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>560,76</b>
12.1	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	SEINFRA	M2	23,75	5,91	140,36
12.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	82,27	5,11	420,40
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>							<b>58.089,68</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>							<b>14.568,89</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>72.658,57</b>

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 72.658,57 (SETENTA E DOIS MIL SEISCENTOS CINQUENTA E OITO REAIS E CINQUENTA E SETE CENTAVOS)**

Adriano Araújo  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: CEI MANOEL JOSÉ BORGES – SÍTIO CACIMBÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	407,82	100,00		
			407,82		
2	MOVIMENTO DE TERRA	2.018,92	100,00		
			2.018,92		
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	4.403,31	100,00		
			4.403,31		
4	ALVENARIAS	6.857,49	50,00	50,00	
			3.428,75	3.428,74	
5	REVESTIMENTOS	6.634,78		100,00	
				6.634,78	
6	COBERTURA	5.645,34		100,00	
				5.645,34	
7	ESQUADRAS	3.927,76		100,00	
				3.927,76	
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2.031,64	100,00		
			2.031,64		
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.120,50	10,00	20,00	70,00
			312,05	624,10	2.184,35
10	PISOS	4.475,59		50,00	50,00
				2.237,80	2.237,79
11	PINTURAS	18.005,77	20,00	30,00	50,00
			3.601,15	5.401,73	9.002,89
12	DIVERSOS	560,76			100,00
					560,76
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	14.568,89	27,89	48,03	24,08
			4.063,26	6.997,44	3.508,19
		72.658,57	20.266,90	34.897,69	17.493,98
			20.266,90	55.164,59	72.658,57

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 72.658,57 (SETENTA E DOIS MIL SEISCENTOS CINQUENTA E OITO REAIS E CINQUENTA E SETE CENTAVOS)**

*Adriano Araújo*

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

Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CE: Tianguá-CE

PÁG 51 DE 310

*Francisco Elivar A. Júnior*  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

TOMADA DE PREÇO Nº: 01/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SINIFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: CEI MANOEL JOSÉ BORGES – SÍTIO CACIMBÃO

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,30	14,60
TOTAL MAO DE OBRA:						14,60
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	23,60	24,07
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	9,60	9,60
I1691	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,83	53,24
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	7,52	1,13
TOTAL MATERIAL:						88,04
VALOR:						102,84
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,79
VALOR BDI (25.08%):						26,74
VALOR COM BDI:						128,38
1.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	10,77	0,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,30	3,65
TOTAL MAO DE OBRA:						4,19
VALOR:						4,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,95
VALOR BDI (25.08%):						1,05
VALOR COM BDI:						6,24
1.3. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,30	21,90
TOTAL MAO DE OBRA:						25,13
VALOR:						25,13
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,88
VALOR BDI (25.08%):						6,30
VALOR COM BDI:						31,43

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

Adriano Araújo Feitosa  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

PÁG 52 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



1.4. C2992 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,77	10,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,76000000	7,30	63,95
TOTAL MAO DE OBRA:						74,72
VALOR:						74,72
VALOR ENCARGOS (87.01%):						34,75
VALOR BDI (25.08%):						18,74
VALOR COM BDI:						93,46
1.5. G1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,30	10,95
TOTAL MAO DE OBRA:						14,18
VALOR:						14,18
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,59
VALOR BDI (25.08%):						3,56
VALOR COM BDI:						17,74
1.6. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	10,77	2,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,30	1,46
TOTAL MAO DE OBRA:						3,61
VALOR:						3,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,68
VALOR BDI (25.08%):						0,91
VALOR COM BDI:						4,52
1.7. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	10,77	0,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,30	3,65
TOTAL MAO DE OBRA:						4,19
VALOR:						4,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,95
VALOR BDI (25.08%):						1,05
VALOR COM BDI:						6,24
1.8. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						

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

PÁG 53 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-03  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
TIANGUA - CE





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	10,77	1,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,30	9,49
TOTAL MAO DE OBRA:						10,89
VALOR:						10,89
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,06
VALOR BDI (25.08%):						2,73
VALOR COM BDI:						13,62

1.9. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,77	0,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,30	5,84
TOTAL MAO DE OBRA:						6,70
VALOR:						6,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,12
VALOR BDI (25.08%):						1,68
VALOR COM BDI:						8,38

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,30	19,35
TOTAL MAO DE OBRA:						19,35
VALOR:						19,35
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,00
VALOR BDI (25.08%):						4,85
VALOR COM BDI:						24,20

2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	20,17	4,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,84
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,30	5,26
TOTAL MAO DE OBRA:						5,26
VALOR:						10,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,79
VALOR BDI (25.08%):						2,53
VALOR COM BDI:						12,63

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

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000  
Adriano Augusto Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,30	12,41
TOTAL MAO DE OBRA:						12,41
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	36,80	40,48
TOTAL MATERIAL:						40,48
VALOR:						62,89
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,77
VALOR BDI (25.08%):						13,26
VALOR COM BDI:						66,15

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,30	12,41
TOTAL MAO DE OBRA:						12,41
VALOR:						12,41
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,77
VALOR BDI (25.08%):						3,11
VALOR COM BDI:						15,52

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	10,77	64,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,30	65,70
TOTAL MAO DE OBRA:						130,32
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	36,80	13,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,40	43,80
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	36,30	39,93
TOTAL MATERIAL:						97,15
VALOR:						227,47
VALOR ENCARGOS (87.01%):						60,62
VALOR BDI (25.08%):						57,06
VALOR COM BDI:						284,52

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	10,77	91,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,30	67,16
TOTAL MAO DE OBRA:						158,71
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

PÁG 55 DE 310

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua-CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	40,00	8,40
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,59	18,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,40	12,38
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,34	79,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>118,94</b>
<b>VALOR:</b>						<b>277,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>73,84</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>69,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>347,28</b>

**3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,77	32,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,30	73,00
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>105,31</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	40,00	24,73
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,17	57,06
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	44,80	27,55
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,40	147,40
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	50,56	13,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>270,04</b>
<b>VALOR:</b>						<b>375,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>48,98</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>94,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>469,49</b>

**3.4. COMPO1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/FUNDAÇÃO) (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,98	47,90
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,98	31,94
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,98	35,93
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,56	26,24
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,73	46,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>188,99</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,40	15,04
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,34	33,40
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,92	39,20
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,50	35,00
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,31	39,72

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
**R.A. CONSTRUTORA LTDA.**  
CNPJ: 13.772.961/0001-03  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000, Tianguá-CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,22	206,64
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,54	17,73
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFOP/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,18	14,16
00006212	TABUA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,13	55,17
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,32	83,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>538,94</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	214,29	214,29
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,92	0,55
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	8,06	172,48
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>387,32</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.116,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						<b>129,42</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>279,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.396,13</b>

**3.5. COMPO1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, COMPLETAMENTE EXECUTADO (PILARES) (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,98	47,90
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,98	31,94
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,98	35,93
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,56	26,24
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,73	46,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>188,93</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,80000000	9,40	15,04
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,34	33,40
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,92	39,20
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,50	35,00
36	AÇO CA-60, 4,21MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,31	39,72
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,22	206,64
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,54	17,73
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFOP/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,18	14,16
00006212	TABUA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,13	55,17
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,32	83,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>538,94</b>

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

Adriano Araújo Figueira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá-CE

PÁG 57 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	214,29	214,29
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,92	0,55
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	8,06	172,48
TOTAL SERVIÇO:						387,32
VALOR:						1.116,19
VALOR ENCARGOS (88.68%):						129,42
VALOR BDI (25.08%):						278,94
VALOR COM BDI:						1.396,13

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,77	10,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,30	8,18
TOTAL MAO DE OBRA:						18,95
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,80	0,55
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,59	1,29
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,40	0,87
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,34	8,50
TOTAL MATERIAL:						11,21
VALOR:						30,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,82
VALOR BDI (25.08%):						7,56
VALOR COM BDI:						37,72

4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	16,05	11,46
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,46
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	8,38	103,07
10121	ARMADOR/FERRILHO	SEINFRA	H	4,80000000	10,77	51,70
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	10,77	80,78
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,77	21,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,30	87,60
TOTAL MAO DE OBRA:						344,69
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	7,98	9,58

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

Adriano Augusto Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tianguá - CE

PÁG 58 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	36,80	22,94
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	3,25	195,00
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87600000	44,80	39,33
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,40	131,04
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	11,83	7,10
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	2,00000000	7,52	15,04
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	4,94	24,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						444,73
<b>VALOR:</b>						800,88
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						163,96
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						200,86
<b>VALOR COM BDI:</b>						1.001,74

4.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	5,54	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,10	0,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,62
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	13,98	5,03
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	10,50	1,89
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	37,84	7,57
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	4,69	3,71
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	201,82	3,11
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						21,31
<b>VALOR:</b>						21,93
<b>VALOR ENCARGOS (88.88%):</b>						3,16
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						5,50
<b>VALOR COM BDI:</b>						27,43

4.4. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	10,77	20,25
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	7,30	7,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						27,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	3,37	16,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						16,85
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

PÁG 59 DE 310

Adriano A. Júnior Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	476,04	2,52
TOTAL SERVIÇO:						2,52
VALOR:						47,29
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,67
VALOR BDI (25.08%):						11,86
VALOR COM BDI:						59,15

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	10,77	16,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	7,30	13,43
TOTAL MAO DE OBRA:						29,59
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	36,80	1,52
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,59	3,65
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,40	2,48
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,34	15,98
TOTAL MATERIAL:						23,63
VALOR:						53,22
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,76
VALOR BDI (25.08%):						13,36
VALOR COM BDI:						66,67

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	16,05	0,32
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,32
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	10,77	8,62
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	10,77	7,54
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,30	8,03
TOTAL MAO DE OBRA:						27,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,98	0,16
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	40,00	1,60
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	3,17	4,28
10528	CHAPA COMPOSTADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	11,54	11,54
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,40	6,94
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	50,56	4,55
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,52	0,15
TOTAL MATERIAL:						29,22

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

PÁG 60 DE 310

Adriano Araújo Pereira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-03  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR:	56,96
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	12,85
					VALOR BDI (25.08%):	14,29
					VALOR COM BDI:	71,25

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,77	6,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,30	4,38
TOTAL MAO DE OBRA:						10,84
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	263,75	6,59
TOTAL SERVICOS:						6,59
VALOR:						17,43
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,89
VALOR BDI (25.08%):						4,37
VALOR COM BDI:						21,80

5.2. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,77	6,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,30	4,38
TOTAL MAO DE OBRA:						10,84
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	398,44	7,97
TOTAL SERVICOS:						7,97
VALOR:						18,81
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,25
VALOR BDI (25.08%):						4,72
VALOR COM BDI:						23,83

5.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	10,77	7,75
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,30	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:						13,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	26,09	28,70
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATO	SEINFRA	KG	8,00000000	1,60	12,80
TOTAL MATERIAL:						41,50
VALOR:						54,51

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

PÁG 61 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR ENCARGOS (87.01%):	6,06
					VALOR BDI (25.08%):	13,87
					VALOR COM BDI:	68,18
<b>5.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,77	2,15
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	7,30	1,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,20	0,93
					TOTAL MATERIAL:	0,93
					VALOR:	4,54
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,68
					VALOR BDI (25.08%):	1,14
					VALOR COM BDI:	6,68
<b>6.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,38	8,38
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,77	10,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	2,27	7,95
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	7,52	0,90
I1824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,08	3,78
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,50	23,28
					TOTAL MATERIAL:	35,91
					VALOR:	65,06
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,91
					VALOR BDI (25.08%):	13,81
					VALOR COM BDI:	68,87
<b>6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,77	11,85
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,30	8,03
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,37	12,21
					TOTAL MATERIAL:	12,21

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

PÁG 62 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	32,09
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,25
				VALOR BDI (25.08%):	8,05
				VALOR COM BDI:	40,14
			<input type="checkbox"/>		

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,77	11,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,30	8,03
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,37	2,22
					TOTAL MATERIAL:	2,22
					VALOR:	22,10
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,25
					VALOR BDI (25.08%):	5,54
					VALOR COM BDI:	27,64
			<input type="checkbox"/>			

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,30	2,34
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	40,00	0,10
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,59	0,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,40	0,13
					TOTAL MATERIAL:	0,42
					VALOR:	5,99
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,59
					VALOR BDI (25.08%):	1,50
					VALOR COM BDI:	7,49
			<input type="checkbox"/>			

6.5. 94230 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	SINAPI	UN	3,00000000	0,02	0,06
00012614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,33000000	14,72	4,86
00012616	CABECEIRA DIRETA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	4,37	0,96
00012618	CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,35000000	35,11	12,29
00012624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	8,78	1,93

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

Adriano Araújo - Diretor  
Sócio Administrador

PÁG 63 DE 310

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



00012626	SUPOORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	1,55000000	12,06	18,69
00012627	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,44000000	0,34	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						38,94
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66500000	10,50	6,98
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57100000	15,84	9,04
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	14,49	0,19
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	13,96	0,26
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						16,47
<b>VALOR:</b>						56,41
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						5,46
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						13,90
<b>VALOR COM BDI:</b>						69,31

6.6. COMPO02 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,28000000	7,30	2,04
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	10,77	0,54
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,18000000	10,77	1,40
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						6,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	10,00000000	0,37	3,70
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,00000000	0,40	0,80
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	36,80	2,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						7,44
<b>VALOR:</b>						13,93
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						3,02
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						3,49
<b>VALOR COM BDI:</b>						17,42

7.1. C1986 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,38	31,43
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,77	40,39
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,77	15,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,30	10,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						97,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,80	0,39

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

PÁG 64 DE 310

Adriano Araújo  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá-CE

Francisco Ellvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10209	BATENTE DE PERC-BA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	78,44	78,44
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,59	1,01
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,72	14,16
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,80	36,80
11240	GUARNIÇÃO PERC-BA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,48	24,96
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,22	1,76
11707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	110,40	110,40
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,52	1,50
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,52	3,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>273,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>370,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>45,20</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>92,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>463,23</b>

7.2. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,38	31,43
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,77	40,39
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,77	15,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,30	10,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>97,12</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,80	0,39
10209	BATENTE DE PERC-BA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	78,44	78,44
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,59	1,01
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,72	14,16
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,80	36,80
11240	GUARNIÇÃO PERC-BA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,48	24,96
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,22	1,76
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	126,40	126,40
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,52	1,50
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,52	3,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>289,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>386,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>45,20</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>96,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>483,25</b>

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

PÁG 65 DE 310

Adriano Augusto Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



7.3. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	8,38	0,84
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,77	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:						1,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,52	0,15
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	2,40	2,40
TOTAL MATERIAL:						2,55
VALOR:						4,47
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,89
VALOR BDI (25.08%):						1,12
VALOR COM BDI:						5,59
7.4. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	10,77	10,77
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,77	3,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,30	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:						16,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	40,00	0,02
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	14,32	18,62
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,40	0,06
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	16,45	5,43
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	95,84	95,84
TOTAL MATERIAL:						119,97
VALOR:						136,34
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,61
VALOR BDI (25.08%):						34,19
VALOR COM BDI:						170,53
8.1. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	8,38	4,36
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	10,77	5,60
TOTAL MAO DE OBRA:						9,96
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	1,40	0,46
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	26,40	0,61
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	1,01000000	7,46	7,53

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

PÁG 66 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					TOTAL MATERIAL:	8,60
					VALOR:	18,56
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,64
					VALOR BDI (25.08%):	4,65
					VALOR COM BDI:	23,21
					<input type="checkbox"/>	

8.2. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,77	2,69
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,20	5,20
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,30	0,11
					TOTAL MATERIAL:	5,31
					VALOR:	8,00
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,26
					VALOR BDI (25.08%):	2,01
					VALOR COM BDI:	10,01
					<input type="checkbox"/>	

8.3. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	8,38	5,11
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,77	6,57
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,30	0,28
I1806	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	48,40	48,40
					TOTAL MATERIAL:	48,68
					VALOR:	60,36
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,44
					VALOR BDI (25.08%):	15,14
					VALOR COM BDI:	75,50
					<input type="checkbox"/>	

8.4. COMPO03 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60)CM C/GRELHA DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	10,77	12,92
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,40000000	7,30	10,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	23,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,11000000	40,00	4,40
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,09000000	44,80	4,03

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

PÁG 67 DE 310

Adriano Araújo Feire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-03  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
62.320-000, Tianguá-CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	0,40	11,20
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	0,59	0,59
11223	GRADIL DE FERRC	SEINFRA	M2	0,40000000	78,90	31,56
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,34	8,50
16223	ARMADOR TIPO F.ABO DE ANDORINHA	SEINFRA	UN	2,00000000	9,52	19,04
TOTAL MATERIAL:					78,32	

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12500000	19,35	2,42
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,05560000	10,89	0,61
TOTAL SERVIÇO:					3,03	
VALOR:					105,49	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					12,18	
VALOR BDI (25.08%):					26,46	
VALOR COM BDI:					131,95	

8.5. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	8,38	4,53
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	10,77	5,82
TOTAL MAO DE OBRA:					10,35	
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,30	0,36
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	29,26	29,26
TOTAL MATERIAL:					29,62	
VALOR:					39,97	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					4,82	
VALOR BDI (25.08%):					10,02	
VALOR COM BDI:					49,99	

8.6. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,38	4,19
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
TOTAL MAO DE OBRA:					8,58	
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	17,62	17,62
TOTAL MATERIAL:					17,62	
VALOR:					27,20	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					4,46	
VALOR BDI (25.08%):					6,82	
VALOR COM BDI:					34,02	

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





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.7. C1740 - LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=32mmX1" (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	8,38	1,26
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	10,77	1,62
TOTAL MAO DE OBRA:						2,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	30,60	0,11
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	0,30	0,15
I1450	LUVA PVC SOLDA VEL./ROSCA DE 32X1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,84	1,84
I1888	SOLUÇÃO LIMPA DORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	21,84	0,12
TOTAL MATERIAL:						2,22
VALOR:						5,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,36
VALOR BDI (25.08%):						1,28
VALOR COM BDI:						6,38
8.8. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
TOTAL MAO DE OBRA:						5,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,84	15,84
TOTAL MATERIAL:						15,84
VALOR:						21,23
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,61
VALOR BDI (25.08%):						5,32
VALOR COM BDI:						26,66
8.9. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
TOTAL MAO DE OBRA:						5,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,96	24,96
TOTAL MATERIAL:						24,96
VALOR:						30,35
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,61
VALOR BDI (25.08%):						7,61
VALOR COM BDI:						37,96
8.10. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)						

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

PÁG 69 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio-Armador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,38	5,45
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	10,77	7,00
TOTAL MAO DE OBRA:						12,45
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	22,72	22,72
TOTAL MATERIAL:						22,80
VALOR:						36,26
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,80
VALOR BDI (25.08%):						8,84
VALOR COM BDI:						44,09

8.11. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,38	4,19
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,77	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:						6,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,30	0,30
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	12,78	12,78
TOTAL MATERIAL:						13,08
VALOR:						19,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,20
VALOR BDI (25.08%):						5,01
VALOR COM BDI:						24,97

8.12. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	8,38	21,79
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	10,77	28,00
TOTAL MAO DE OBRA:						49,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	21,60	21,60
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,95	3,95
I2192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,95	8,95
TOTAL MATERIAL:						34,50
VALOR:						84,29
VALOR ENCARGOS (87.01%):						23,17
VALOR BDI (25.08%):						21,14
VALOR COM BDI:						105,43

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

PÁG 70 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrativo  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE - CEP 62.320-000

Fco Elivar  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.13. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,38	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,77	12,92
TOTAL MAO DE OBRA:						22,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,48	24,48
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,08	24,08
I0195	BARRAMENTO TI RRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,90	19,90
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	19,12	19,12
TOTAL MATERIAL:						87,58
VALOR:						110,56
VALOR ENCARGOS (87.01%):						10,70
VALOR BDI (25.08%):						27,73
VALOR COM BDI:						138,29

8.14. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,64	6,64
TOTAL MATERIAL:						6,64
VALOR:						12,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,67
VALOR BDI (25.08%):						3,10
VALOR COM BDI:						15,48

8.15. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,38	25,14
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,77	32,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,30	18,25
TOTAL MAO DE OBRA:						75,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	40,00	0,14
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,59	1,48
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,40	1,00
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,64	1,28
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,28	5,12

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

PÁG 71 DE 310

Adriano Araújo Pereira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11293	JOELHO PVC ROS CAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,48	2,48
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,96	1,92
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,76	1,76
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,84	1,84
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	1,96	2,35
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	4,80	24,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>43,37</b>
<b>VALOR:</b>						<b>119,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>35,23</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>29,96</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>148,93</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,38	25,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,77	32,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,30	18,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>76,70</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	40,00	0,16
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,59	1,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,40	1,20
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,64	4,64
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,12	2,24
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,52	1,52
12012	TE PVC RIGIDO PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	8,36	8,36
12013	TE PVC RIGIDO PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,78	2,78
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	M	0,33000000	7,46	2,46
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	2,88	4,32
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	0,50000000	4,40	2,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>31,65</b>
<b>VALOR:</b>						<b>107,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>35,23</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>26,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>134,27</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,23</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W	SEINFRA	UN	1,00000000	6,88	6,88

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

PÁG 72 DE 310

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro da Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					TOTAL MATERIAL:	6,88
					VALOR:	10,11
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,50
					VALOR BDI (25.08%):	2,54
					VALOR COM BDI:	12,65
				<input type="checkbox"/>		

9.2. COMPO04 - LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA C/LÂMPADA FLUORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,74
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,36	21,36
11465	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	SEINFRA	UN	1,00000000	9,24	9,24
					TOTAL MATERIAL:	30,60
					VALOR:	36,34
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,67
					VALOR BDI (25.08%):	9,11
					VALOR COM BDI:	45,45
				<input type="checkbox"/>		

9.3. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,38	1,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,77	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,02
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIFERSA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	4,72	4,72
					TOTAL MATERIAL:	4,72
					VALOR:	8,74
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,87
					VALOR BDI (25.08%):	2,19
					VALOR COM BDI:	10,93
				<input type="checkbox"/>		

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	8,38	25,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,77	32,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,30	18,25
					TOTAL MAO DE OBRA:	75,70
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO FVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	0,97	11,64

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fátima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	0,85	0,85
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,93	5,93
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,68	1,68
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	6,64	0,66
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,56	7,68
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,68	1,68
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,55	1,65
I1262	INTERRUPTOR 2 T. RECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	12,98	12,98
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,66	1,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						46,07
<b>VALOR:</b>						121,77
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						35,23
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						30,54
<b>VALOR COM BDI:</b>						162,31

9.5. COMPO05 - SUBSTITUIÇÃO DE FIAÇÃO NA EDIFICAÇÃO EXISTENTE (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	0,97	0,99
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	1,50000000	0,55	0,83
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,38	1,41
I1582	PARAFUSO N.12 X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,50	0,50
I0808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,30	0,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,03
<b>VALOR:</b>						9,77
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,67
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,45
<b>VALOR COM BDI:</b>						12,22

9.6. COMPO06 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES P/ 01 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	8,38	1,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,77	2,15
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						3,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	8,88	8,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						8,88
<b>VALOR:</b>						12,71
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						1,78

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR BDI (25.08%):	3,19
					VALOR COM BDI:	15,90
9.7. 93043 - LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	29,36	29,36
					TOTAL MATERIAL:	29,36
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	11,04	1,10
					TOTAL SERVICIO:	1,10
					VALOR:	30,46
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,33
					VALOR BDI (25.08%):	7,64
					VALOR COM BDI:	38,10
9.8. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,38	1,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,77	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	4,80	4,80
					TOTAL MATERIAL:	4,80
					VALOR:	8,82
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,87
					VALOR BDI (25.08%):	2,21
					VALOR COM BDI:	11,03
9.9. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	8,38	4,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	10,77	5,71
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,15
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,34	10,34
					TOTAL MATERIAL:	10,34
					VALOR:	20,49
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,73
					VALOR BDI (25.08%):	5,14
					VALOR COM BDI:	25,63

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

PÁG 75 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	16,05	0,58
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,58
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	10,77	4,31
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,30	8,03
TOTAL MAO DE OBRA:						12,34
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	36,80	1,22
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	44,80	1,97
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,40	4,40
TOTAL MATERIAL:						7,59
VALOR:						20,51
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,92
VALOR BDI (25.08%):						5,14
VALOR COM BDI:						25,66
□						
10.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,77	21,54
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,30	43,80
TOTAL MAO DE OBRA:						65,34
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIER., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	243,34	243,34
TOTAL SERVIÇO:						243,34
VALOR:						308,68
VALOR ENCARGOS (87.01%):						54,34
VALOR BDI (25.08%):						77,42
VALOR COM BDI:						386,10
□						
10.3. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,77	10,77
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,30	8,40
TOTAL MAO DE OBRA:						19,17
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	36,80	0,67
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,40	2,19
TOTAL MATERIAL:						2,86
VALOR:						22,03

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

Adriano Araújo Feite  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

PÁG 76 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,92
				VALOR BDI (25.08%):	5,53
				VALOR COM BDI:	27,56

10.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,77	6,46
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,30	4,38
TOTAL MAO DE OBRA:						10,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	26,09	28,70
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,60	12,80
TOTAL MATERIAL:						41,50
VALOR:						52,34
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,06
VALOR BDI (25.08%):						13,13
VALOR COM BDI:						65,47

10.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,77	2,15
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	7,30	1,46
TOTAL MAO DE OBRA:						3,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,20	0,93
TOTAL MATERIAL:						0,93
VALOR:						4,54
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,68
VALOR BDI (25.08%):						1,14
VALOR COM BDI:						5,68

10.6. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	7,30	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:						7,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	47,28	47,28
TOTAL MATERIAL:						47,28
SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Adriano Araújo Pelele  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-06  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá-CE

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

PÁG 77 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.753793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	371,13	1,39
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>66,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>3,49</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>14,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>69,91</b>
<input type="checkbox"/>						

**10.7. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	367,81	66,21
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	16,40	8,53
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	291,36	20,40
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	22,03	22,03
C2121	REBOCO C/ARG MASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	11,32	5,89
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	19,35	2,32
C2898	PINTURA HIDRÁTOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,78	3,01
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,41	1,49
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>128,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>129,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>34,01</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>32,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>162,46</b>
<input type="checkbox"/>						

**11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,38	1,68
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,91</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,44	0,18
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,21	2,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,13</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>2,28</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>2,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,06</b>
<input type="checkbox"/>						

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

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

PÁG 78 DE 310

Adriano Araújo Feire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro da Fátima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,38	2,93
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,77	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						7,24
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,44	0,11
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	8,03	0,96
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	10,06	1,71
TOTAL MATERIAL:						2,78
VALOR:						10,02
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,37
VALOR BDI (25.08%):						2,51
VALOR COM BDI:						12,53

11.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,38	2,10
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,77	3,77
TOTAL MAO DE OBRA:						5,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,44	0,22
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	5,46	3,82
TOTAL MATERIAL:						4,04
VALOR:						9,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,73
VALOR BDI (25.08%):						2,49
VALOR COM BDI:						12,40

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

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,38	2,93
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,77	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						7,24
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,37	0,42
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,44	0,11
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	13,31	1,60
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	10,76	1,83
TOTAL MATERIAL:						3,96
VALOR:						11,20
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,37
VALOR BDI (25.08%):						2,81
VALOR COM BDI:						14,01

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

PÁG 79 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará - CEP 62.320-000

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11.5. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	14,34	4,73
TOTAL MATERIAL:						4,73
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	13,93	3,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	10,50	0,93
TOTAL SERVICOS:						4,33
VALOR:						9,06
VALOR ENCARGOS (88.68%):						1,43
VALOR BDI (25.08%):						2,27
VALOR COM BDI:						11,33
□						
11.6. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,77	3,77
TOTAL MAO DE OBRA:						6,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,44	0,22
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,57	3,41
TOTAL MATERIAL:						3,63
VALOR:						9,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,92
VALOR BDI (25.08%):						2,49
VALOR COM BDI:						12,40
□						
11.7. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,38	2,93
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,77	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						7,24
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	8,37	0,33
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,60	1,54
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,94	1,68
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,44	0,18
TOTAL MATERIAL:						3,73
VALOR:						10,97
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,37

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

PÁG 80 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá-CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	2,75
				VALOR COM BDI:	13,72

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	8,38	6,70
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,77	8,62
TOTAL MAO DE OBRA:						15,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	8,37	0,25
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,60	1,54
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,78	0,53
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	12,39	1,49
TOTAL MATERIAL:						3,81
VALOR:						19,13
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,13
VALOR BDI (25.08%):						4,80
VALOR COM BDI:						23,93

11.9. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	10,77	3,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,30	1,10
TOTAL MAO DE OBRA:						4,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,44	0,09
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	2,98	1,04
TOTAL MATERIAL:						1,13
VALOR:						5,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,16
VALOR BDI (25.08%):						1,45
VALOR COM BDI:						7,23

11.10. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,30	2,92
TOTAL MAO DE OBRA:						8,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	2,50	0,20
12097	TINTA LATEX ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,25000000	10,76	2,69

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

PÁG 81 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima

F = 8/10/10  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					TOTAL MATERIAL:	2,89
					VALOR:	11,20
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,87
					VALOR BDI (25.08%):	2,81
					VALOR COM BDI:	14,01

12.1. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,40000000	8,38	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						3,35
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11251	INSETICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	SEINFRA	L	0,20000000	12,80	2,56
TOTAL MATERIAL:						2,56
VALOR:						5,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,56
VALOR BDI (25.08%):						1,48
VALOR COM BDI:						7,39

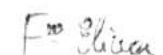
12.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,30	5,11
TOTAL MAO DE OBRA:						5,11
VALOR:						5,11
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,36
VALOR BDI (25.08%):						1,28
VALOR COM BDI:						6,39

  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

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

PÁG 82 DE 310

  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: CEO DO OITICICAS – DISTRITO DE OITICICAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						2.309,06
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	102,84	205,28
1.2	C1070	DE MOLICÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	7,60	4,19	31,84
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATES	SEINFRA	M2	43,37	6,70	290,58
1.4	COMPO01.1	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA, TIPO COLONIAL	PRÓPRIA	M2	11,90	127,34	1.515,35
1.5	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	13,20	3,61	47,65
1.6	C1043	DE MOLICÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	1,30	25,13	32,67
1.7	C1047	DE MOLICÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	5,36	14,18	76,00
1.8	C4618	DE MOLICÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	3,00	16,18	48,54
1.9	C1071	DE MOLICÃO DE REVESTIMENTO C/AZULEJOS	SEINFRA	M2	0,68	20,94	14,24
1.10	C1074	DE MOLICÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	2,24	20,94	46,91
2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						2.215,18
2.1	C2784	ESCVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,77	19,35	111,65
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,30	10,10	13,13
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	38,89	52,89	2.058,89
2.4	C2921	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	2,70	12,41	33,51
3	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						3.793,38
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,59	227,47	816,62
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	4,19	277,65	1.163,35
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,87	375,35	326,55
3.4	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA	PRÓPRIA	M3	0,63	1.120,61	705,98
3.5	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA	PRÓPRIA	M3	0,65	1.120,61	728,40
3.6	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,17	308,88	52,48
4	<b>ALVENARIAS</b>						4.143,61
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9.19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	84,83	30,16	2.558,47
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,17	800,88	136,15
4.3	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	17,16	47,29	811,50
4.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	28,60	22,29	637,49
5	<b>REVESTIMENTOS</b>						7.122,10

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

Adriano Azeiteiro  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
3. Tianguá - CE

PÁG 83 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	211,72	3,37	713,50
5.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	9,85	6,38	62,84
5.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	136,02	17,43	2.370,83
5.4	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	9,85	18,67	183,90
5.5	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PE NEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	68,80	18,81	1.294,13
5.6	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	40,80	45,67	1.863,34
5.7	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA EM TRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	40,80	4,89	199,51
5.8	C0340	AZULEJOS JUNTA AMARRADA C/CIMENTO COLANTE	SEINFRA	M2	13,48	26,94	363,15
5.9	C2190	REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/ARGAMASSA PRÉ FABRICADA ESP. = 3mm	SEINFRA	M2	13,48	5,26	70,90
6	<b>COBERTURA</b>						<b>11.615,32</b>
6.1	C1468	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	SEINFRA	M2	26,77	33,02	883,95
6.2	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	29,75	18,66	555,14
6.3	C2460	TELHOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	6,30	90,20	568,26
6.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	M2	79,01	55,06	4.350,29
6.5	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	79,01	32,09	2.535,43
6.6	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	21,00	5,99	125,79
6.7	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	7,30	5,98	43,65
6.8	C4463	CIMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	10,50	12,48	131,04
6.9	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	10,50	13,94	146,37
6.10	C2249	RJFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	8,15	21,75	177,26
6.11	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	71,50	22,10	1.580,15
6.12	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	2,98	14,04	41,84
6.13	C4418	LAME PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	7,67	62,08	476,15
7	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>11.993,65</b>
7.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	6,00	386,35	2.318,10
7.2	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00	370,35	1.481,40
7.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	354,35	708,70
7.4	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	1,26	299,15	376,93
7.5	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	118,40	4,47	529,25
7.6	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO T-JOLINHO	SEINFRA	M2	8,10	136,34	1.104,35
7.7	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM EANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	7,80	195,61	1.525,76
7.8	C2677	VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/MASSA ESP. = 6mm	SEINFRA	M2	7,80	219,05	1.708,59
7.9	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	11,72	134,88	1.580,79
7.10	C0585	CADEADO GRANDE	SEINFRA	UN	2,00	21,02	42,04
7.11	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	2,55	176,83	450,92

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

PÁG 84 DE 310

Adriano Araújo de Azevedo  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

F.º Chico  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



7.12	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	8,00	12,90	103,20
7.13	C1365	FEIROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	4,00	13,33	53,32
7.14	C2319	TARJETA CROMADA P/ JANELAS VENEZIANAS	SEINFRA	UN	2,00	5,15	10,30
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>3.167,16</b>
8.1	C1079	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	SEINFRA	M	12,00	12,93	155,16
8.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	195,78	391,56
8.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	8,00	24,00
8.4	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	54,61	109,22
8.5	COMPO03.1	SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA ACOPLADA P/BACIA SANITÁRIA	PROPRIA	UN	2,00	134,99	269,98
8.6	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	60,36	60,36
8.7	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	8,00	21,23	169,84
8.8	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	14,80	148,00
8.9	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	28,51	228,08
8.10	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	2,00	54,01	108,02
8.11	COMPO04.1	TAMPA PLÁSTICA P/ BACIA SANITÁRIA	PROPRIA	UN	2,00	17,56	35,12
8.12	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	6,00	84,29	505,74
8.13	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	10,00	35,25	352,50
8.14	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	3,00	22,98	68,94
8.15	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	119,07	357,21
8.16	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	57,81	173,43
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>5.335,16</b>
9.1	COMPO05.1	LUMINÁRIA TIPO SPOT PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA	PROPRIA	UN	7,00	12,71	88,97
9.2	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	30,00	30,47	914,10
9.3	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	9,00	10,11	90,99
9.4	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	13,42	13,42
9.5	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	20,49	40,98
9.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	15,00	8,74	131,10
9.7	COMPO06.1	LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA COM LÂMPADA FLUORESCENTE	PROPRIA	UN	3,00	37,90	113,70
9.8	COMPO07.1	FIOS RETIRADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO	PROPRIA	M	32,00	12,02	384,64
9.9	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	110,56	110,56
9.10	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	12,38	37,14
9.11	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	28,00	121,77	3.409,56
<b>10</b>	<b>PISOS</b>						<b>6.009,39</b>
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	56,36	20,51	1.155,94
10.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	55,56	43,50	2.416,86
10.3	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	55,56	4,89	271,69
10.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	4,30	55,89	240,33
10.5	C1367	FILETE DE GRANITO LARG. = 4cm	SEINFRA	M	8,70	14,75	128,33

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

PÁG 85 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108, Bairro de Fatima Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10.6	C3410	CAÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	13,83	129,88	1.796,24
<b>11</b>	<b>PINTURAS</b>						<b>21.977,00</b>
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	81,20	8,04	652,85
11.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	378,44	10,02	3.791,97
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DE MÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	102,88	9,91	1.019,54
11.4	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	841,09	11,20	9.420,21
11.5	COMPO08.1	EMASSAMENTO DE TETO DUAS DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	PRÓPRIA	M2	98,92	9,79	968,43
11.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	185,05	9,07	1.678,40
11.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	42,06	9,91	416,81
11.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	42,06	10,97	461,40
11.9	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	22,70	11,20	254,24
11.10	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	2,65	22,46	59,52
11.11	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	14,00	8,71	121,94
11.12	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	342,44	5,78	1.979,30
11.13	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	60,24	19,13	1.152,39
<b>12</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>1.637,39</b>
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	114,77	5,11	586,47
12.2	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	1,00	175,20	175,20
12.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	6,24	40,61	253,41
12.4	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	3,84	126,50	485,76
12.5	C1960	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA	SEINFRA	M2	1,50	91,03	136,55
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>							<b>81.308,40</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>							<b>20.392,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>101.700,55</b>

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 101.700,55 (CENTO E UM MIL SETECENTOS REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS)**

Adriano A. Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima

PÁG 86 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

4



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: CEO DO OITICICAS – DISTRITO DE OITICICAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.309,06	100,00				100,00
			2.309,06				2.309,06
2	MOVIMENTO DE TERRA	2.215,18	100,00				100,00
			2.215,18				2.215,18
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	3.793,38	50,00	50,00			100,00
			1.896,69	1.896,69			3.793,38
4	ALVENARIAS	4.143,61		100,00			100,00
				4.143,61			4.143,61
5	REVESTIMENTOS	7.122,10		70,00	30,00		100,00
				4.985,47	2.136,63		7.122,10
6	COBERTURA	11.615,32		100,00			100,00
				11.615,32			11.615,32
7	ESQUADRIAS	11.993,65	20,00	30,00	50,00		100,00
			2.398,73	3.598,10	5.996,82		11.993,65
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3.157,16	50,00	30,00	20,00		100,00
			1.578,58	947,15	631,43		3.157,16
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.335,16	10,00	20,00	70,00		100,00
			533,52	1.067,03	3.734,61		5.335,16
10	PISOS	6.009,39		50,00	50,00		100,00
				3.004,70	3.004,69		6.009,39
11	PINTURAS	21.977,00	20,00	30,00	50,00		100,00
			4.395,40	6.593,10	10.988,50		21.977,00
12	DIVERSOS	1.637,39				100,00	100,00
						1.637,39	1.637,39
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	20.392,15	18,85	46,55	32,58	2,02	100,00
			3.843,92	9.492,55	6.643,76	411,92	20.392,15
		101.700,55	19.171,08	47.343,72	33.136,44	2.049,31	101.700,55
			19.171,08	66.514,80	99.651,24	101.700,55	

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 101.700,55 (CENTO E UM MIL SETECENTOS REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS)**

*Adriano Araujo*

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
Adriano Araujo - Sócio  
Sócio Administrativo  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará - CEP 62.320-000



*Francisco Elivar A. Júnior*  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8







R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOMADA DE PREÇO Nº: 07/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: CÉO DO OITICICAS - DISTRITO DE OITICICAS

#### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,30	14,60
TOTAL MAO DE OBRA:						14,60
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	23,60	24,07
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	9,60	9,60
I1691	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,83	53,24
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	7,52	1,13
TOTAL MATERIAL:						88,04
VALOR:						102,64
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,79
VALOR BDI (25.08%):						25,74
VALOR COM BDI:						128,38

#### 1.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	10,77	0,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,30	3,65
TOTAL MAO DE OBRA:						4,19
VALOR:						4,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,96
VALOR BDI (25.08%):						1,05
VALOR COM BDI:						5,24

#### 1.3. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,77	0,86
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,30	5,84
TOTAL MAO DE OBRA:						6,70
VALOR:						6,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,12
VALOR BDI (25.08%):						1,68
VALOR COM BDI:						8,38

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

PÁG 88 DE 310

Adriano Apolônio Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



1.4. COMPO01.1 - DESMONTAGEM E MONTAGEM DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA, TIPO COLONIAL (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	4,50000000	8,38	37,71
I0498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	4,50000000	10,77	48,47
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,77	15,08
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,40000000	7,30	10,22
TOTAL MAO DE OBRA:						111,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	16,00000000	0,37	5,92
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,85000000	0,40	1,14
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,80	0,55
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,63000000	7,52	4,74
I1824	RIPA DE PEROBÁ (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	1,05000000	1,08	1,13
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	1,05000000	2,27	2,38
TOTAL MATERIAL:						15,86
VALOR:						127,34
VALOR ENCARGOS (87.01%):						51,88
VALOR BDI (25.08%):						31,94
VALOR COM BDI:						159,28
1.5. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	10,77	2,15
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	7,30	1,46
TOTAL MAO DE OBRA:						3,61
VALOR:						3,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,68
VALOR BDI (25.08%):						0,91
VALOR COM BDI:						4,52
1.6. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	7,30	21,90
TOTAL MAO DE OBRA:						25,13
VALOR:						25,13
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,68
VALOR BDI (25.08%):						6,30
VALOR COM BDI:						31,43
1.7. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)						

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

PÁG 89 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,50000000	7,30	10,85
TOTAL MAO DE OBRA:						14,18
VALOR:						14,18
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,59
VALOR BDI (25.08%):						3,56
VALOR COM BDI:						17,74

1.8. C4618 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	10,77	5,17
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48000000	10,77	5,17
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	7,30	5,84
TOTAL MAO DE OBRA:						16,18
VALOR:						16,18
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,54
VALOR BDI (25.08%):						4,06
VALOR COM BDI:						20,24

1.9. C1071 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/AZULEJOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,77	2,69
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,30	18,25
TOTAL MAO DE OBRA:						20,94
VALOR:						20,94
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,74
VALOR BDI (25.08%):						5,25
VALOR COM BDI:						26,19

1.10. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,77	2,69
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,30	18,25
TOTAL MAO DE OBRA:						20,94
VALOR:						20,94
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,74
VALOR BDI (25.08%):						5,25
VALOR COM BDI:						26,19

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

Adriano Araújo Pires  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE - CEP 62.320-000

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,30	19,35
TOTAL MAO DE OBRA:						19,35
VALOR:						19,35
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,00
VALOR BDI (25.08%):						4,85
VALOR COM BDI:						24,20
2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	20,17	4,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,84
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,30	5,26
TOTAL MAO DE OBRA:						5,26
VALOR:						10,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,79
VALOR BDI (25.08%):						2,63
VALOR COM BDI:						12,63
2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,30	12,41
TOTAL MAO DE OBRA:						12,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	36,80	40,48
TOTAL MATERIAL:						40,48
VALOR:						52,89
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,77
VALOR BDI (25.08%):						13,26
VALOR COM BDI:						66,15
2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,30	12,41
TOTAL MAO DE OBRA:						12,41
VALOR:						12,41
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,77
VALOR BDI (25.08%):						3,11
VALOR COM BDI:						15,52

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

PÁG 91 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Francisco Ellvar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	10,77	64,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,30	65,70
TOTAL MAO DE OBRA:						130,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	36,80	13,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,40	43,80
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	36,30	39,93
TOTAL MATERIAL:						97,15
VALOR:						227,47
VALOR ENCARGOS (87.01%):						60,62
VALOR BDI (25.08%):						57,05
VALOR COM BDI:						284,52
3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	10,77	91,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,30	67,16
TOTAL MAO DE OBRA:						158,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	40,00	8,40
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,59	18,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,40	12,38
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,34	79,90
TOTAL MATERIAL:						118,94
VALOR:						277,66
VALOR ENCARGOS (87.01%):						73,84
VALOR BDI (25.08%):						69,63
VALOR COM BDI:						347,28
3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,77	32,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,30	73,00
TOTAL MAO DE OBRA:						105,31
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	40,00	24,73
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,17	57,06
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	44,80	27,55

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

PÁG 92 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,40	147,40
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	50,56	13,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						270,04
<b>VALOR:</b>						375,35
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						48,98
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						94,14
<b>VALOR COM BDI:</b>						469,49

3.4. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,98	47,90
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,98	31,94
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,98	35,93
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,56	26,24
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,73	46,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						168,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,00	14,40
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PRÓPRIA	KG	10,00000000	3,34	33,40
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PRÓPRIA	KG	10,00000000	3,92	39,20
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PRÓPRIA	KG	10,00000000	3,50	35,00
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PRÓPRIA	KG	12,00000000	3,31	39,72
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,01	204,12
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,26	16,83
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,18	14,16
00006212	TABUA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NÃO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,13	55,17
00005061	PREGO DE AÇO FOLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,68	87,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						539,12
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	221,69	221,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,80000000	0,89	0,53
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,96	170,34
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						392,56
<b>VALOR:</b>						1.120,61
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						129,41
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						281,06
<b>VALOR COM BDI:</b>						1.401,66

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



**3.5. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPa (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,98	47,90
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,98	31,94
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,98	35,93
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,56	26,24
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,73	46,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>188,93</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,00	14,40
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,34	33,40
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,82	38,20
32	AÇO CA-50 1/4" (5,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,50	35,00
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,31	39,72
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,01	204,12
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,26	16,83
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,18	14,16
00006212	TABUA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,13	55,17
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,68	87,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>538,12</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK - 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREP/RO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	221,69	221,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁS CO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,89	0,53
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,96	170,34
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>392,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.120,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88,68%):</b>						<b>129,41</b>
<b>VALOR BDI (25,08%):</b>						<b>281,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.401,66</b>

**3.6. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,77	21,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,30	43,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>65,34</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/V BR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	243,34	243,34

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

PÁG 94 DE 310

Adriano A. de F. F. Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						TOTAL SERVIÇO:	243,34
						VALOR:	308,88
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	54,34
						VALOR BDI (25.08%):	77,42
						VALOR COM BDI:	386,10
☐							
<b>4.1. 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>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,77	10,77	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,30	8,18	
						TOTAL MAO DE OBRA:	18,85
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,80	0,55	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,59	1,29	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,40	0,87	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,34	8,50	
						TOTAL MATERIAL:	11,21
						VALOR:	30,16
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,82
						VALOR BDI (25.08%):	7,56
						VALOR COM BDI:	37,72
☐							
<b>4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)</b>							
<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	16,05	11,46	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	11,46
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	8,38	103,07	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	10,77	51,70	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	10,77	80,78	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,77	21,54	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,30	87,60	
						TOTAL MAO DE OBRA:	344,69
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	7,88	9,58	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82350000	36,80	22,94	
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	3,25	195,00	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	44,80	39,33	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,40	131,04	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	11,83	7,10	
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	2,00000000	7,52	15,04	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	4,94	24,70	

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					TOTAL MATERIAL:	444,73
					VALOR:	800,88
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	163,96
					VALOR BDI (25.08%):	200,86
					VALOR COM BDI:	1.001,74

4.3. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89000000	10,77	20,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	7,30	7,67
TOTAL MAO DE OBRA:						27,92
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	3,37	16,85
TOTAL MATERIAL:						16,85
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	476,04	2,52
TOTAL SERVICOS:						2,52
VALOR:						47,29
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,57
VALOR BDI (25.08%):						11,86
VALOR COM BDI:						59,15

4.4. 93204 - CINTA DE ARMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	5,26	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,11	0,66
TOTAL MATERIAL:						0,68
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	14,00	5,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	10,52	1,89
92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	37,86	7,57
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	4,82	3,89
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	208,80	3,22
TOTAL SERVICOS:						21,61
VALOR:						22,29
VALOR ENCARGOS (88.88%):						3,16
VALOR BDI (25.08%):						5,69
VALOR COM BDI:						27,88

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

PÁG 96 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima Tianguá  
62.320-000 - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,77	1,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,30	1,10
TOTAL MAO DE OBRA:						2,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	36,80	0,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,40	0,97
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR:						3,37
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,01
VALOR BDI (25.08%):						0,86
VALOR COM BDI:						4,22
5.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,77	2,69
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	7,30	2,26
TOTAL MAO DE OBRA:						4,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	36,80	0,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,40	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,43
VALOR:						6,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,30
VALOR BDI (25.08%):						1,60
VALOR COM BDI:						7,98
5.3. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,77	6,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,30	4,38
TOTAL MAO DE OBRA:						10,84
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	263,75	6,59
TOTAL SERVICIO:						6,59
VALOR:						17,43
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,89
VALOR BDI (25.08%):						4,37
VALOR COM BDI:						21,80

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

PÁG 97 DE 310

Adriano Araújo - Diretor  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
R. Espanha, 108 - Fatima Tiangua - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



5.4. C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M:2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	10,77	7,54
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	7,30	5,11
TOTAL MAO DE OBRA:						12,65
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	301,12	6,02
TOTAL SERVIÇO:						6,02
VALOR:						18,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,57
VALOR BDI (25.08%):						4,68
VALOR COM BDI:						23,35

5.5. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,77	6,46
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,30	4,38
TOTAL MAO DE OBRA:						10,84
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	398,44	7,97
TOTAL SERVIÇO:						7,97
VALOR:						18,81
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,26
VALOR BDI (25.08%):						4,72
VALOR COM BDI:						23,53

5.6. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	10,77	7,75
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	7,30	5,26
TOTAL MAO DE OBRA:						13,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	20,96	23,06
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATO	SEINFRA	KG	6,00000000	1,60	9,60
TOTAL MATERIAL:						32,66
VALOR:						45,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,06
VALOR BDI (25.08%):						11,45
VALOR COM BDI:						67,12

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

PÁG 98 DE 310

Adriano Almeida - reire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



5.7. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,77	2,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,30	1,46
TOTAL MAO DE OBRA:						3,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	2,20	1,28
TOTAL MATERIAL:						1,28
VALOR:						4,89
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,68
VALOR BDI (25.08%):						1,23
VALOR COM BDI:						6,12

5.8. C0340 - AZULEJOS JUNTA AMARRADA C/CIMENTO COLANTE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,27000000	10,77	2,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	7,30	1,75
TOTAL MAO DE OBRA:						4,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10153	AZULEJO BRANCO 15X15CM	SEINFRA	M2	1,05000000	18,46	19,38
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,25000000	2,25	0,56
10800	CIMENTO COLANTE	SEINFRA	KG	4,50000000	0,52	2,34
TOTAL MATERIAL:						22,28
VALOR:						26,94
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,17
VALOR BDI (25.08%):						6,76
VALOR COM BDI:						33,70

5.9. C2190 - REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/ARGAMASSA PRÉ FABRICADA ESP.= 3mm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,23000000	10,77	2,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	7,30	1,68
TOTAL MAO DE OBRA:						4,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,50000000	2,20	1,10
TOTAL MATERIAL:						1,10
VALOR:						6,26
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,94
VALOR BDI (25.08%):						1,32
VALOR COM BDI:						6,68

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

PÁG 99 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



6.1. C1468 - IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,30	2,19
TOTAL MAO DE OBRA:						5,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10022	ADESIVO A BASE ASF.E ELAST.EMULS.P/ ADER.MANTAS	SEINFRA	KG	0,30000000	6,47	1,94
11218	GÁS	SEINFRA	KG	0,13000000	3,52	0,47
11500	MANTA ASFÁLT. C/ ARMADURA FILME POLIETILENO E= 3MM	SEINFRA	M2	1,15000000	21,90	25,19
TOTAL MATERIAL:						27,60
VALOR:						33,02
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,52
VALOR BDI (25.08%):						8,28
VALOR COM BDI:						41,30
6.2. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,30	5,84
TOTAL MAO DE OBRA:						11,23
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	36,80	1,34
10805	CIMENTO PORT. AND	SEINFRA	KG	6,24000000	0,40	2,50
11562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	M2	1,15000000	3,12	3,59
TOTAL MATERIAL:						7,43
VALOR:						18,66
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,23
VALOR BDI (25.08%):						4,68
VALOR COM BDI:						23,34
6.3. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	8,38	7,54
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	10,77	9,69
TOTAL MAO DE OBRA:						17,23
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	8,72	2,18
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	3,65	10,95
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	7,52	1,88
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	25,20	57,96
TOTAL MATERIAL:						72,97

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

PÁG 100 DE 310

Adriano Araújo Froire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - Ceará - CEP: 62.320-000

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	90,20
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,02
				VALOR BDI (25.08%):	22,62
				VALOR COM BDI:	112,82

6.4. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,38	8,38
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,77	10,77
						TOTAL MAO DE OBRA:
						19,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1	SEINFRA	M	3,50000000	2,27	7,95
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	7,52	0,90
11824	RIPA DE PEROB/ (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,08	3,78
16519	LINHA DE MASSA RANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,50	23,28
						TOTAL MATERIAL:
						35,91
						VALOR:
						55,06
						VALOR ENCARGOS (87.01%):
						8,91
						VALOR BDI (25.08%):
						13,81
						VALOR COM BDI:
						68,87

6.5. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,77	11,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,30	8,03
						TOTAL MAO DE OBRA:
						19,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,37	12,21
						TOTAL MATERIAL:
						12,21
						VALOR:
						32,09
						VALOR ENCARGOS (87.01%):
						9,25
						VALOR BDI (25.08%):
						8,05
						VALOR COM BDI:
						40,14

6.6. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,30	2,34
						TOTAL MAO DE OBRA:
						5,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	40,00	0,10

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

PÁG 101 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá-CE

Francisco Elvira A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,59	0,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,40	0,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,42</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>2,59</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>1,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,49</b>

6.7. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,30	2,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,42</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	278,13	0,56
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>2,59</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>1,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,48</b>

6.8. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,30	3,65
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,04</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	0,96	2,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,88</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	278,13	0,56
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>4,28</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>3,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,61</b>

6.9. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	8,38	4,19
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,38	1,68

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	9,60	0,58
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	2,10	2,10
TOTAL MATERIAL:						2,68
VALOR:						13,94
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,24
VALOR BDI (25.08%):						3,50
VALOR COM BDI:						17,44

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,38	4,19
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
TOTAL MAO DE OBRA:						9,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	11,30	11,64
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,07000000	7,52	0,53
TOTAL MATERIAL:						12,17
VALOR:						21,75
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,46
VALOR BDI (25.08%):						5,46
VALOR COM BDI:						27,20

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,77	11,85
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,30	8,03
TOTAL MAO DE OBRA:						19,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,37	2,22
TOTAL MATERIAL:						2,22
VALOR:						22,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,25
VALOR BDI (25.08%):						6,64
VALOR COM BDI:						27,64

6.12. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	8,38	1,68

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

PÁG 103 DE 310

  
Adriano Araújo F. Aze  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-00  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará - CEP 62.320-000

  
Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	6,18	12,36
TOTAL MATERIAL:						12,36
VALOR:						14,04
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,78
VALOR BDI (25.08%):						3,52
VALOR COM BDI:						17,56

6.13. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,77	3,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,30	2,56
TOTAL MAO DE OBRA:						6,33

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	3,31	2,45
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,83	15,38
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	7,52	0,23
I1846	SARRAFO DE 1" X 4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,79	3,68
I1916	TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	4,94	3,21
I8265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	20,00	20,00
TOTAL MATERIAL:						44,96

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	247,78	7,43
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	112,25	3,37
TOTAL SERVICO:						10,80
VALOR:						62,08
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,23
VALOR BDI (25.08%):						15,57
VALOR COM BDI:						77,65

7.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,38	31,43
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,77	40,39
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,77	15,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,30	10,22
TOTAL MAO DE OBRA:						97,12

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,80	0,39
I0209	BATENTE DE PORTA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	78,44	78,44

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,59	1,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,72	14,16
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,80	36,80
I1240	GUARNIÇÃO PERIÓBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,48	24,96
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,22	1,76
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	126,40	126,40
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,52	1,50
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,52	3,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>289,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>386,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>45,20</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>96,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>483,25</b>

7.2. C1986 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA H	3,75000000	8,38	31,43
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA H	3,75000000	10,77	40,39
I2391 PEDREIRO	SEINFRA H	1,40000000	10,77	15,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	1,40000000	7,30	10,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>97,12</b>

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,01000000	36,80	0,39
I0209 BATENTE DE PERIÓBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA UN	1,00000000	78,44	78,44
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	1,72000000	0,59	1,01
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	1,72000000	0,40	0,69
I1031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA UN	3,00000000	4,72	14,16
I1155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA UN	1,00000000	36,80	36,80
I1240 GUARNIÇÃO PERIÓBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA UN	2,00000000	12,48	24,96
I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA UN	8,00000000	0,22	1,76
I1707 PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	SEINFRA UN	1,00000000	110,40	110,40
I1724 PREGO	SEINFRA KG	0,20000000	7,52	1,50
I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA UN	6,00000000	0,52	3,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>273,23</b>
<b>VALOR:</b>				<b>370,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>				<b>45,20</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>				<b>92,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>463,23</b>

7.3. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

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





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,38	31,43
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,77	40,39
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,77	15,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,30	10,22
TOTAL MAO DE OBRA:						97,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,80	0,39
I0209	BATENTE DE PEÇ OBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	78,44	78,44
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,59	1,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,72	14,16
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,80	36,80
I1240	GUARNIÇÃO PEÇ OBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,48	24,96
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,22	1,76
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	94,40	94,40
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,52	1,50
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,52	3,12
TOTAL MATERIAL:						257,23
VALOR:						354,35
VALOR ENCARGOS (87.01%):						45,20
VALOR BDI (25.08%):						88,87
VALOR COM BDI:						443,22

#### 7.4. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	10,77	16,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,30	18,25
TOTAL MAO DE OBRA:						34,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	36,80	0,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,40	0,47
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	264,16	264,16
TOTAL MATERIAL:						264,74
VALOR:						299,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):						16,01
VALOR BDI (25.08%):						75,03
VALOR COM BDI:						374,18

#### 7.5. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

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

PÁG 106 DE 310

Adriano Araújo Figueira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará - CEP: 62.320-000

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,10000000	8,38	0,84
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,77	1,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,92</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,52	0,15
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	2,40	2,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>0,89</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>1,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,59</b>

**7.6. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	10,77	10,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,77	3,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	7,30	1,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>16,37</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	40,00	0,02
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	14,32	18,62
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,40	0,06
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	16,45	5,43
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	95,84	95,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>119,97</b>
<b>VALOR:</b>						<b>136,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>7,61</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>34,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>170,53</b>

**7.7. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	195,61	195,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>195,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>195,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>49,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>244,67</b>

**7.8. C2677 - VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/MASSA ESP.= 6mm (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

PÁG 107 DE 310

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	2,40000000	5,27	12,65
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR PARA CAIXILHO	SEINFRA	M2	1,20000000	172,00	206,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						219,05
<b>VALOR:</b>						219,05
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						0,00
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						54,94
<b>VALOR COM BDI:</b>						273,99

7.9. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,77	32,31
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,30	21,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						54,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	35,80	0,29
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	0,59	0,34
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,40	1,14
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	78,90	78,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						80,67
<b>VALOR:</b>						134,88
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						25,22
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						33,83
<b>VALOR COM BDI:</b>						168,71

7.10. C0585 - CADEADO GRANDE (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10399	CADEADO GRANDE P/ CELAS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,02	21,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						21,02
<b>VALOR:</b>						21,02
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						0,00
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						5,27
<b>VALOR COM BDI:</b>						26,29

7.11. C1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	8,38	21,37
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	10,77	27,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						48,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11276	JANELA VENEZIANA MOVEL	SEINFRA	M2	1,00000000	128,00	128,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						128,00

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

PÁG 108 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - Ceará - CEP: 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.753793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR:	176,83
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	22,73
					VALOR BDI (25.08%):	44,36
					VALOR COM BDI:	221,18

7.12. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	8,38	2,10
I0498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,77	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:						4,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X: 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,39	7,39
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,12	0,72
TOTAL MATERIAL:						8,11
VALOR:						12,90
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,23
VALOR BDI (25.08%):						3,24
VALOR COM BDI:						16,14

7.13. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	8,38	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						2,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,92	9,92
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,12	0,48
TOTAL MATERIAL:						10,40
VALOR:						13,33
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,36
VALOR BDI (25.08%):						3,34
VALOR COM BDI:						16,67

7.14. C2319 - TARJETA CROMADA P/ JANELAS VENEZIANAS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
TOTAL MAO DE OBRA:						2,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1941	TARGETA CROMADA P/JANELAS VENEZIANA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,64	2,64
TOTAL MATERIAL:						2,64
VALOR:						5,15
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,17

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

PÁG 109 DE 310

Adriano Araújo Leite  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-08  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						VALOR BDI (25.08%):	1,29
						VALOR COM BDI:	6,44
<b>8.1. C1079 - DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)</b>							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	8,38	7,54	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39	
TOTAL MAO DE OBRA:						12,93	
VALOR:						12,93	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,02	
VALOR BDI (25.08%):						3,24	
VALOR COM BDI:						16,17	
<b>8.2. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	8,38	12,57	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	10,77	16,16	
TOTAL MAO DE OBRA:						28,73	
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	45,95	45,95	
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,85	12,85	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,30	0,25	
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	62,00	62,00	
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	35,12	35,12	
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,88	10,88	
TOTAL MATERIAL:						167,05	
VALOR:						195,78	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,37	
VALOR BDI (25.08%):						49,10	
VALOR COM BDI:						244,88	
<b>8.3. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,77	2,69	
TOTAL MAO DE OBRA:						2,69	
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,20	5,20	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,30	0,11	
TOTAL MATERIAL:						5,31	
VALOR:						8,00	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,26	

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

PÁG 110 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
R. Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE - CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	2,01
				VALOR COM BDI:	10,01
			<input type="checkbox"/>		

8.4. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	8,38	5,11
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,77	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:						11,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,30	0,28
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	42,65	42,65
TOTAL MATERIAL:						42,93
VALOR:						54,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,44
VALOR BDI (25.08%):						13,70
VALOR COM BDI:						68,31
			<input type="checkbox"/>			

8.5. COMPO03.1 - SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA ACOPLADA P/BACIA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	8,38	3,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	10,77	4,85
TOTAL MAO DE OBRA:						8,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,95	3,95
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,30	0,34
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	122,08	122,08
TOTAL MATERIAL:						126,37
VALOR:						134,99
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,01
VALOR BDI (25.08%):						33,86
VALOR COM BDI:						168,85
			<input type="checkbox"/>			

8.6. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	8,38	5,11
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,77	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:						11,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,30	0,28
I1806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	48,40	48,40
TOTAL MATERIAL:						48,68

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

PÁG 111 DE 310

Adriano Araújo F. Siqueira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR:	60,36
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,44
					VALOR BDI (25.08%):	16,14
					VALOR COM BDI:	75,50

8.7. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
TOTAL MAO DE OBRA:						5,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,84	15,84
TOTAL MATERIAL:						15,84
VALOR:						21,23
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,51
VALOR BDI (25.08%):						6,32
VALOR COM BDI:						26,55

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,38	4,19
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,77	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:						6,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
11865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,84	7,84
TOTAL MATERIAL:						7,92
VALOR:						14,80
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,20
VALOR BDI (25.08%):						3,71
VALOR COM BDI:						18,51

8.9. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
TOTAL MAO DE OBRA:						5,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	23,12	23,12
TOTAL MATERIAL:						23,12
VALOR:						28,51
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,51
VALOR BDI (25.08%):						7,15

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.

CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Bairro: Fatima  
Tangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

						VALOR COM BDI:	35,66
8.10. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,38	5,45	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	10,77	7,00	
TOTAL MAO DE OBRA:						12,45	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08	
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	41,48	41,48	
TOTAL MATERIAL:						41,56	
VALOR:						54,01	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,80	
VALOR BDI (25.08%):						13,55	
VALOR COM BDI:						67,56	
8.11. COMPO04.1 - TAMPA PLASTICA P/ BACIA SANITÁRIA (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	8,38	0,84	
TOTAL MAO DE OBRA:						0,84	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	16,72	16,72	
TOTAL MATERIAL:						16,72	
VALOR:						17,56	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,39	
VALOR BDI (25.08%):						4,40	
VALOR COM BDI:						21,96	
8.12. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	8,38	21,79	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	10,77	28,00	
TOTAL MAO DE OBRA:						49,79	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	21,60	21,60	
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,95	3,95	
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,95	8,95	
TOTAL MATERIAL:						34,50	
VALOR:						84,29	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						23,17	
VALOR BDI (25.08%):						21,14	

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

PÁG 113 DE 310





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

						VALOR COM BDI:	105,43
8.13. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,38	5,45	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	10,77	7,00	
						TOTAL MAO DE OBRA:	12,45
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08	
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	22,72	22,72	
						TOTAL MATERIAL:	22,80
						VALOR:	35,25
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,80
						VALOR BDI (25.08%):	8,84
						VALOR COM BDI:	44,09
8.14. 95543 - PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 (UN)							
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021102	PORTA TOALHA E ANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	SINAPI	UN	1,00000000	17,96	17,96	
						TOTAL MATERIAL:	17,96
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10, 2016	SINAPI	UN	2,00000000	2,51	5,02	
						TOTAL SERVICO:	5,02
						VALOR:	22,98
						VALOR ENCARGOS (88.68%):	1,70
						VALOR BDI (25.08%):	5,76
						VALOR COM BDI:	28,74
8.15. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,38	25,14	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,77	32,31	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,30	18,25	
						TOTAL MAO DE OBRA:	75,70
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	40,00	0,14	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,59	1,48	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,40	1,00	
10884	COTOVELO PVC ROLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,64	1,28	
10885	COTOVELO PVC ROLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,28	5,12	
11293	JOELHO PVC ROLDAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,48	2,48	

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

PÁG 114 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA

CNPJ 13.772.961/0001-66

Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11412	LUVA PVC SOLDA /EL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,96	1,92
11426	LUVA REDUÇÃO F VC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,76	1,76
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,84	1,84
12200	TUBO PVC SOLDA VEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	1,96	2,35
12201	TUBO PVC SOLDA VEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	4,80	24,00
TOTAL MATERIAL:						43,37
VALOR:						119,07
VALOR ENCARGOS (87.01%):						35,23
VALOR BDI (25.08%):						29,86
VALOR COM BDI:						148,93

8.16. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	8,38	2,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	10,77	3,66
TOTAL MAO DE OBRA:						6,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,60000000	0,30	0,18
12122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	51,12	51,12
TOTAL MATERIAL:						51,30
VALOR:						57,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,03
VALOR BDI (25.08%):						14,50
VALOR COM BDI:						72,31

9.1. COMPO05.1 - LUMINÁRIA TIPO SPOT PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	8,38	1,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,77	2,15
TOTAL MAO DE OBRA:						3,83
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	8,88	8,88
TOTAL MATERIAL:						8,88
VALOR:						12,71
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,78
VALOR BDI (25.08%):						3,19
VALOR COM BDI:						15,90

9.2. 93043 - LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	29,36	29,36

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

PÁG 115 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.753793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



SERVICO		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	11,06	1,11
TOTAL SERVICOS:						1,11
VALOR:						30,47
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,34
VALOR BDI (25,08%):						7,64
VALOR COM BDI:						38,11
9.3. C1766 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
TOTAL MAO DE OBRA:						3,23
MATERIAL		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W	SEINFRA	UN	1,00000000	6,88	6,88
TOTAL MATERIAL:						6,88
VALOR:						10,11
VALOR ENCARGOS (87,01%):						1,50
VALOR BDI (25,08%):						2,54
VALOR COM BDI:						12,65
9.4. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	8,38	3,10
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	10,77	3,98
TOTAL MAO DE OBRA:						7,08
MATERIAL		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,34	6,34
TOTAL MATERIAL:						6,34
VALOR:						13,42
VALOR ENCARGOS (87,01%):						3,29
VALOR BDI (25,08%):						3,37
VALOR COM BDI:						16,79
9.5. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	8,38	4,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	10,77	5,71
TOTAL MAO DE OBRA:						10,15
MATERIAL		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,34	10,34

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

PÁG 116 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				TOTAL MATERIAL:	10,34
				VALOR:	20,49
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,73
				VALOR BDI (25.08%):	5,14
				VALOR COM BDI:	25,63

9.6. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,38	1,75
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,77	2,25
				TOTAL MAO DE OBRA:		4,02
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	4,72	4,72
				TOTAL MATERIAL:		4,72
				VALOR:		8,74
				VALOR ENCARGOS (87.01%):		1,87
				VALOR BDI (25.08%):		2,19
				VALOR COM BDI:		10,93

9.7. COMPO06.1 - LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA COM LÂMPADA FLUORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	8,38	2,93
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	10,77	3,77
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,36	21,36
11468	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W	SEINFRA	UN	1,00000000	9,84	9,84
				TOTAL MATERIAL:		31,20
				VALOR:		37,90
				VALOR ENCARGOS (87.01%):		3,11
				VALOR BDI (25.08%):		9,51
				VALOR COM BDI:		47,41

9.8. COMPO07.1 - FIOS RETIRADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	8,38	3,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	10,77	4,63
				TOTAL MAO DE OBRA:		8,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,54	0,55
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,78	0,80

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

PÁG 117 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrativo  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima Tianguá - CE - CEP 62.320-000

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,32	1,35
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,55	0,29
10808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,30	0,30
11582	PARAFUSO N.12X15MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,50	0,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,78
<b>VALOR:</b>						12,02
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						3,82
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						3,01
<b>VALOR COM BDI:</b>						15,03

9.9. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,38	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,77	12,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						22,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,48	24,48
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,08	24,08
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,90	19,90
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	19,12	19,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						87,58
<b>VALOR:</b>						110,56
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						10,70
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						27,73
<b>VALOR COM BDI:</b>						138,29

9.10. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,64	6,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						6,64
<b>VALOR:</b>						12,38
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,67
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						3,10
<b>VALOR COM BDI:</b>						15,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

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

PÁG 118 DE 310

Adriano Araújo Pereira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha Nº 108 - Bairro Tianguá

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,32	1,35
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,55	0,29
I0808	CLEATS P/LIGAC/O APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,30	0,30
I1582	PARAFUSO N.12x 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,50	0,50
TOTAL MATERIAL:						3,79
VALOR:						12,02
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,82
VALOR BDI (25.08%):						3,01
VALOR COM BDI:						15,03

9.9. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,38	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,77	12,92
TOTAL MAO DE OBRA:						22,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NIUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,48	24,48
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,08	24,08
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,90	19,90
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	19,12	19,12
TOTAL MATERIAL:						87,58
VALOR:						110,66
VALOR ENCARGOS (87.01%):						10,70
VALOR BDI (25.08%):						27,73
VALOR COM BDI:						138,29

9.10. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,64	6,64
TOTAL MATERIAL:						6,64
VALOR:						12,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,67
VALOR BDI (25.08%):						3,10
VALOR COM BDI:						15,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

PÁG 118 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,32	1,35
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,55	0,29
I0808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,30	0,30
I1582	PARAFUSO N.12x25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,50	0,50
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,79</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>12,02</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	<b>3,82</b>
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	<b>3,01</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,03</b>

9.9. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,38	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,77	12,92
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>22,98</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,48	24,48
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,08	24,08
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,90	19,90
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	19,12	19,12
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>87,58</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>110,56</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	<b>10,70</b>
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	<b>27,73</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>138,29</b>

9.10. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>5,74</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,64	6,64
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,64</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>12,38</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	<b>2,67</b>
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	<b>3,10</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,48</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

4

X

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,32	1,35
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,55	0,29
I0808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,30	0,30
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,50	0,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,79
<b>VALOR:</b>						12,02
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						3,82
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						3,01
<b>VALOR COM BDI:</b>						15,03

9.9. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,38	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,77	12,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						22,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,48	24,48
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,08	24,08
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,90	19,90
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	19,12	19,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						87,58
<b>VALOR:</b>						110,66
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						10,70
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						27,73
<b>VALOR COM BDI:</b>						138,29

9.10. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,64	6,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						6,64
<b>VALOR:</b>						12,38
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,67
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						3,10
<b>VALOR COM BDI:</b>						15,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000

PÁG 118 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,32	1,35
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,55	0,29
I0808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,30	0,30
I1582	PARAFUSO N.12x 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,50	0,50
TOTAL MATERIAL:						3,79
VALOR:						12,02
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,82
VALOR BDI (25.08%):						3,01
VALOR COM BDI:						15,03

9.9. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,38	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,77	12,92
TOTAL MAO DE OBRA:						22,98
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,48	24,48
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,08	24,08
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,90	19,90
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	19,12	19,12
TOTAL MATERIAL:						87,58
VALOR:						110,56
VALOR ENCARGOS (87.01%):						10,70
VALOR BDI (25.08%):						27,73
VALOR COM BDI:						138,29

9.10. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,64	6,64
TOTAL MATERIAL:						6,64
VALOR:						12,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,67
VALOR BDI (25.08%):						3,10
VALOR COM BDI:						15,48

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

PÁG 118 DE 310

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
RUA ESPANHA Nº 108 - BARRIO DE FATIMA TIANGUA - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

10.2. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRIHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,77	6,46

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

PÁG 119 DE 310

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
RUA ESPANHA Nº 108 - BARRIO DE FATIMA TIANGUA - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,32	1,35
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,55	0,29
I0808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,30	0,30
I1582	PARAFUSO N.12 X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,50	0,50
TOTAL MATERIAL:						3,79
VALOR:						12,02
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,82
VALOR BDI (25.08%):						3,01
VALOR COM BDI:						16,03

9.9. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,38	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,77	12,92
TOTAL MAO DE OBRA:						22,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,48	24,48
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,08	24,08
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,90	19,90
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	19,12	19,12
TOTAL MATERIAL:						87,56
VALOR:						110,56
VALOR ENCARGOS (87.01%):						10,70
VALOR BDI (25.08%):						27,73
VALOR COM BDI:						138,29

9.10. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,64	6,64
TOTAL MATERIAL:						6,64
VALOR:						12,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,67
VALOR BDI (25.08%):						3,10
VALOR COM BDI:						16,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano Araújo F. de  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.

CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Rua Espanha Nº 108, Bairro de Fatima

R.A. Construtora

PÁG 118 DE 310

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

VALOR BDI (25.08%):						5,14
VALOR COM BDI:						26,66

10.2. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,77	6,46

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

Adriano Araújo F. de  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.

CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Rua Espanha Nº 108, Bairro de Fatima

R.A. Construtora

PÁG 119 DE 310

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,32	1,35
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,55	0,29
I0808	CLEATS P/LIGAÇÃO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,30	0,30
I1582	PARAFUSO N.12 X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,50	0,50
TOTAL MATERIAL:						3,78
VALOR:						12,02
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,82
VALOR BDI (25.08%):						3,01
VALOR COM BDI:						15,03

9.9. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,38	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,77	12,92
TOTAL MAO DE OBRA:						22,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,48	24,48
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,08	24,08
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,90	19,90
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	19,12	19,12
TOTAL MATERIAL:						87,58
VALOR:						110,66
VALOR ENCARGOS (87.01%):						10,70
VALOR BDI (25.08%):						27,73
VALOR COM BDI:						138,29

9.10. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,64	6,64
TOTAL MATERIAL:						6,64
VALOR:						12,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,67
VALOR BDI (25.08%):						3,10
VALOR COM BDI:						15,48

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I0042	AJUDANTE DE ELÉTRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	8,38	25,14
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,77	32,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,30	18,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						75,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO P/C 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	0,97	11,64
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	0,85	0,85
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,93	5,93
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,68	1,68
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	6,64	0,66
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,56	7,68
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,68	1,68
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,55	1,65
I1262	INTERRUPTOR 2 RECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	12,98	12,98
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,66	1,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						46,07
<b>VALOR:</b>						121,77
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						36,23
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						30,54
<b>VALOR COM BDI:</b>						162,31

10.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	16,05	0,58
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,58
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	10,77	4,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,30	8,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						12,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	36,80	1,22
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	44,80	1,97
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,40	4,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						7,59
<b>VALOR:</b>						20,51
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						5,92
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						5,14
<b>VALOR COM BDI:</b>						25,65

10.2. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,77	6,46

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

PÁG 119 DE 310

Endereço Arquivo Financeiro  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
13.772.961/0001-66  
Rua Espanha nº 108, Bairro de Fatima Tianguá, CEP 62.320-000, Fortaleza - CE

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,30	4,38
TOTAL MAO DE OBRA:						10,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	20,96	23,06
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,60	9,60
TOTAL MATERIAL:						32,66
VALOR:						43,60
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,05
VALOR BDI (25.08%):						10,91
VALOR COM BDI:						54,41
10.3. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,77	2,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,30	1,46
TOTAL MAO DE OBRA:						3,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	2,20	1,28
TOTAL MATERIAL:						1,28
VALOR:						4,89
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,68
VALOR BDI (25.08%):						1,23
VALOR COM BDI:						6,12
10.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,30	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:						7,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	47,28	47,28
TOTAL MATERIAL:						47,28
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	371,13	1,39
TOTAL SERVICO:						1,39
VALOR:						65,89
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,49
VALOR BDI (25.08%):						14,02
VALOR COM BDI:						69,91

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

PÁG 120 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
RNP: 060.758793-8  
CREA 43991-D/CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



**10.5. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,30	1,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,85</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,00150000	28,00	0,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,40	0,18
I1165	FILETE DE GRANITO L = 4CM	SEINFRA	M	1,00000000	7,68	7,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,90</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>3,19</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>3,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>18,45</b>

**10.6. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE FUNDAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	367,81	66,21
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	16,40	8,53
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	291,36	20,40
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	22,03	22,03
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	11,32	5,89
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	19,35	2,32
C2898	PINTURA HIDRÁTOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,78	3,01
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,41	1,49
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>129,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>129,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>34,01</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>32,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>162,45</b>

**11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE FINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,38	1,68
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,77	3,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,91</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,44	0,18
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,21	2,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,13</b>

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

PÁG 121 DE 310

Francisco Ellvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-03  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tangua - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	8,04
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,28
				VALOR BDI (25.08%):	2,02
				VALOR COM BDI:	10,06

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,38	2,93
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,77	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						7,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,44	0,11
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	8,03	0,96
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	10,06	1,71
TOTAL MATERIAL:						2,78
VALOR:						10,02
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,37
VALOR BDI (25.08%):						2,51
VALOR COM BDI:						12,53

11.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,38	2,10
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,77	3,77
TOTAL MAO DE OBRA:						5,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,44	0,22
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	5,46	3,82
TOTAL MATERIAL:						4,04
VALOR:						9,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,73
VALOR BDI (25.08%):						2,49
VALOR COM BDI:						12,40

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,38	2,93
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,77	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						7,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,37	0,42

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

PÁG 122 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
R. Espanha, 108 - Bairro de Fatima



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,44	0,11
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	13,31	1,60
12097	TINTA LÁTEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	10,76	1,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,96
<b>VALOR:</b>						11,20
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						3,37
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,81
<b>VALOR COM BDI:</b>						14,01

11.5. COMPO08.1 - EMASSAMENTO DE TETO DUAS DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,38	2,10
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32000000	10,77	3,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,56000000	0,44	0,25
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LÁTEX	SEINFRA	KG	0,73000000	5,46	3,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,24
<b>VALOR:</b>						9,79
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,59
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,46
<b>VALOR COM BDI:</b>						12,25

11.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	14,34	4,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,73
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	13,95	3,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	10,52	0,94
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						4,34
<b>VALOR:</b>						9,07
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						1,44
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,27
<b>VALOR COM BDI:</b>						11,34

11.7. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	8,38	2,51
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,77	3,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						6,28

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - bairro de Fatima  
Tianguá - CE

PÁG 123 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA UN	0,50000000	0,44	0,22
11512 MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA KG	0,45000000	7,57	3,41
TOTAL MATERIAL:				3,63
VALOR:				9,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):				2,92
VALOR BDI (25.08%):				2,49
VALOR COM BDI:				12,40

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA H	0,35000000	8,38	2,93
12395 PINTOR	SEINFRA H	0,40000000	10,77	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:				7,24

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA L	0,04000000	8,37	0,33
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA L	0,16000000	9,60	1,54
11199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA L	0,13000000	12,94	1,68
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA UN	0,40000000	0,44	0,18
TOTAL MATERIAL:				3,73
VALOR:				10,97
VALOR ENCARGOS (87.01%):				3,37
VALOR BDI (25.08%):				2,75
VALOR COM BDI:				13,72

11.9. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA H	0,50000000	10,77	5,39
12543 SERVENTE	SEINFRA H	0,40000000	7,30	2,92
TOTAL MAO DE OBRA:				8,31

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA L	0,08000000	2,50	0,20
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA L	0,25000000	10,76	2,69
TOTAL MATERIAL:				2,89
VALOR:				11,20
VALOR ENCARGOS (87.01%):				3,87
VALOR BDI (25.08%):				2,81
VALOR COM BDI:				14,01

11.10. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano Araújo Fraire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE

PÁG 124 DE 310

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,38	5,46
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	10,77	8,08
TOTAL MAO DE OBRA:						13,53

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	0,42
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,24000000	2,30
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,22
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	1,60
11512	MASSA CORRIDA À BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	4,39
TOTAL MATERIAL:					8,93
VALOR:					22,46
VALOR ENCARGOS (87.01%):					6,30
VALOR BDI (25.08%):					5,63
VALOR COM BDI:					28,09

11.11. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	2,10
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	3,77
TOTAL MAO DE OBRA:					5,87

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,22
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	0,56
11513	MASSA CORRIDA À BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	1,26
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	0,80
TOTAL MATERIAL:					2,84
VALOR:					8,71
VALOR ENCARGOS (87.01%):					2,73
VALOR BDI (25.08%):					2,18
VALOR COM BDI:					10,89

11.12. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	3,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	1,10
TOTAL MAO DE OBRA:					4,65

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,09
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,04
TOTAL MATERIAL:					1,13
VALOR:					5,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):					2,16

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	1,46
				VALOR COM BDI:	7,23

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	8,38	6,70
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,77	8,62
TOTAL MAO DE OBRA:						15,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	8,37	0,25
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,60	1,54
I1346	LIXA PARA FERRC	SEINFRA	UN	0,30000000	1,78	0,53
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	12,39	1,49
TOTAL MATERIAL:						3,81
VALOR:						19,13
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,13
VALOR BDI (25.08%):						4,80
VALOR COM BDI:						23,93

12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	7,30	5,11
TOTAL MAO DE OBRA:						5,11
VALOR:						5,11
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,36
VALOR BDI (25.08%):						1,28
VALOR COM BDI:						6,39

12.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	24,00000000	7,30	175,20
TOTAL MAO DE OBRA:						175,20
VALOR:						175,20
VALOR ENCARGOS (87.01%):						81,46
VALOR BDI (25.08%):						43,94
VALOR COM BDI:						219,14

12.3. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	7,30	1,83

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

PÁG 126 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Eilvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:						7,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	32,00	32,00
TOTAL MATERIAL:						32,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	371,13	1,39
TOTAL SERVIÇO:						1,39
VALOR:						40,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,49
VALOR BDI (25.08%):						10,19
VALOR COM BDI:						50,80

12.4. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,77	5,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	7,30	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:						10,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	40,00	0,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,40	0,92
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	114,63	114,63
TOTAL MATERIAL:						115,63
VALOR:						126,50
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,06
VALOR BDI (25.08%):						31,73
VALOR COM BDI:						158,23

12.5. C1960 - PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	8,38	7,54
10498	CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	10,77	9,69
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	10,77	8,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,30	5,84
TOTAL MAO DE OBRA:						31,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	4,00000000	7,39	29,56
11159	FECHO TIPO ROLETE P/ARMARIO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,98	0,98
11192	FOLHA P/PORTA ARM. EMB.C/BAT. E GUARNIÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	28,80	28,80
TOTAL MATERIAL:						59,34
VALOR:						91,03
VALOR ENCARGOS (87.01%):						14,76

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

PÁG 127 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá, CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

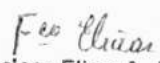


				VALOR BDI (25.08%):	22,83
				VALOR COM BDI:	113,86

  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP: 62.320-000 - Puntus 43

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

PÁG 128 DE 310

  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



### PLANIHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF JOÃO DOS SANTOS FONTENELE – SÍTIO CARRAPATEIRAS DE BAIXO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>5.376,47</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	100,10	200,20
1.2	C1043	DE MOLICÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ RE APROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	5,15	24,51	126,23
1.3	C1066	DE MOLICÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	8,75	10,63	93,01
1.4	C1074	DE MOLICÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	5,04	20,43	102,97
1.5	C1065	DE MOLICÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	10,29	11,44	117,72
1.6	C1070	DE MOLICÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	5,60	4,09	22,90
1.7	C2210	RE TIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BÂNTENTES	SEINFRA	M2	28,20	6,54	184,43
1.8	C2992	DE MOLICÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M3	0,36	72,87	26,23
1.9	COMPO01.2	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE COBERTA C/TELHA CERÂMICA COLONIAL	PROPRIA	M2	35,06	124,15	4.352,70
1.10	C3040	RE TIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,50	3,52	5,28
1.11	COMPO02.2	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO COM APROVEITAMENTO	PROPRIA	UN	2,00	72,40	144,80
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>4.333,58</b>
2.1	C2784	ESCVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	15,37	18,87	290,03
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	30,07	9,85	296,19
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	70,92	51,57	3.657,34
2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	7,44	12,10	90,02
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>15.304,09</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,74	221,81	1.938,62
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	11,10	270,51	3.002,66
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,66	365,98	607,53
3.4	COMPO03.2	CONCRETO ARMADO 25MPa	PROPRIA	M3	2,00	1.091,58	2.183,16
3.5	COMPO03.2	CONCRETO ARMADO 25MPa	PROPRIA	M3	5,31	1.091,58	5.796,29
3.6	COMPO03.2	CONCRETO ARMADO 25MPa	PROPRIA	M3	1,50	1.091,58	1.637,37
3.7	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,46	300,99	138,46
<b>4</b>	<b>ALVENARIAS</b>						<b>6.984,47</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	228,62	29,37	6.714,57

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

PÁG 129 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
R. Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,32	780,95	249,90
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>16.894,48</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	480,36	3,29	1.580,38
5.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	13,07	6,24	81,56
5.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	382,86	17,00	6.508,62
5.4	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	13,07	18,23	238,27
5.5	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	125,09	18,34	2.294,15
5.6	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	125,09	44,53	5.570,26
5.7	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	125,09	4,77	596,68
5.8	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	0,75	32,75	24,56
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>24.884,42</b>
6.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,1 m	SEINFRA	M2	13,70	64,40	882,28
6.2	C2460	TE SOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	18,90	87,95	1.662,26
6.3	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, C/IBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	203,00	53,70	10.901,10
6.4	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	203,00	31,26	6.345,78
6.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	64,29	5,85	376,10
6.6	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	M	22,86	38,35	876,68
6.7	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	22,18	5,83	129,31
6.8	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	28,31	12,17	344,53
6.9	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	8,65	13,58	117,47
6.10	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	12,17	6,95	84,58
6.11	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	137,62	21,54	2.964,33
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>9.684,16</b>
7.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	11,00	376,69	4.143,59
7.2	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00	361,09	1.444,36
7.3	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	7,20	194,86	1.402,99
7.4	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	21,60	22,12	477,79
7.5	C1144	DOBRADEIRA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	18,00	12,60	226,80
7.6	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	6,00	13,01	78,06
7.7	C0804	CHUVEIRO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	17,20	46,08	792,58
7.8	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	192,40	4,36	838,86
7.9	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO T JOLINHO	SEINFRA	M2	2,10	132,92	279,13
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>10.518,23</b>
8.1	C3247	BÁCIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	223,30	446,60
8.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	313,84	941,52
8.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	7,81	31,24

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

Adriano Araújo F. de  
Sócio Administrador

PÁG 130 DE 310

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-06  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.4	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	53,25	213,00
8.5	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	568,68	1.137,36
8.6	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	4,00	297,53	1.190,12
8.7	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20 mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	58,86	117,72
8.8	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	698,84	698,84
8.9	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	8,00	20,69	165,52
8.10	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	14,44	14,44
8.11	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	5,73	5,73
8.12	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	27,79	55,58
8.13	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	2,00	52,66	105,32
8.14	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	142,05	142,05
8.15	COMPO04.2	CAIXA EM ALVENARIA COM TAMPA EM GRELHA DE FERRO P/ ÁGUAS PLUVIAIS	PROPRIA	M2	1,47	75,98	111,69
8.16	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	34,00	18,66	634,44
8.17	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	16,12	16,12
8.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	26,52	26,52
8.19	98078	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE FILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 05/2018	SINAPI	UN	1,00	2.035,51	2.035,51
8.20	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	116,12	1.277,32
8.21	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	104,69	1.151,59
9	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>9.488,63</b>
9.1	COMPO05.2	LUMINÁRIA TIPO SPOT P/1 LÂMPADA	PROPRIA	UN	29,00	12,39	359,31
9.2	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	29,00	29,71	861,59
9.3	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	24,00	9,86	236,64
9.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	17,75	17,75
9.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,10	39,30
9.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	19,99	39,98
9.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	8,53	179,13
9.8	COMPO06.1	LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA COM LÂMPADA FLUORESCENTE	PROPRIA	UN	12,00	36,96	443,52
9.9	COMPO07.2	FIOS DANIFICADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO	PROPRIA	M	21,00	11,72	246,12
9.10	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	3,00	2,58	7,74
9.11	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	8,61	51,66
9.12	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	59,00	118,71	7.003,89
10	<b>PISOS</b>						<b>14.721,94</b>
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	137,17	19,99	2.742,03
10.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	4,80	21,48	103,10
10.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	148,12	42,41	6.281,77
10.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	148,12	4,77	706,53

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

PÁG 131 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.

CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Rua Espanha Nº 108, Bairro de Fatima, Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10.5	C2284	SOLTEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	2,58	54,49	140,58
10.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG. = 4cm	SEINFRA	M	62,53	14,38	899,18
10.7	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	30,21	127,40	3.848,75
11	<b>PINTURAS</b>						<b>23.784,03</b>
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	68,47	7,82	535,44
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	628,94	9,78	6.151,03
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	318,91	9,67	3.083,86
11.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	778,49	10,92	8.501,11
11.5	COMPO08.2	EMASSAMENTO EM TETO, DUAS DEMÃOS COM MASSA CRÍLICA	PROPRIA	M2	19,97	9,53	190,31
11.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	88,49	8,84	782,25
11.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	63,12	9,67	610,37
11.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	66,48	10,70	711,34
11.9	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	20,87	10,91	227,69
11.10	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	12,90	21,91	282,64
11.11	C1621	LITREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	24,00	8,50	204,00
11.12	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	416,25	5,65	2.351,81
11.13	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	8,16	18,65	152,18
12	<b>DIVERSOS</b>						<b>1.175,69</b>
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	98,83	4,98	492,17
12.2	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	4,00	170,88	683,52

VALOR ORÇAMENTO: 142.928,19  
VALOR BDI TOTAL: 35.846,39  
VALOR TOTAL: 178.774,58

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 178.774,58 (CENTO E SETENTA E OITO MIL SETECENTOS E SETENTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)**

Adriano Araujo F. da  
Sócio Administrador

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

PÁG 132 DE 310

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ - 13.772.961/0001-66  
RUA ESPANHA Nº 108, Bairro de Fatima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF JOÃO DOS SANTOS FONTENELE – SÍTIO CARRAPATEIRAS DE BAIXO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.376,47	100,00				100,00
			5.376,47				5.376,47
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.333,58	100,00				100,00
			4.333,58				4.333,58
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	15.304,09	50,00	50,00			100,00
			7.652,05	7.652,04			15.304,09
4	ALVENARIAS	6.964,47		100,00			100,00
				6.964,47			6.964,47
5	REVESTIMENTOS	16.894,48		50,00	50,00		100,00
				8.447,24	8.447,24		16.894,48
6	COBERTURA	24.684,42		100,00			100,00
				24.684,42			24.684,42
7	ESQUADRIAS	9.684,16		40,00	60,00		100,00
				3.873,66	5.810,50		9.684,16
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10.518,23		80,00	40,00		100,00
				6.310,94	4.207,29		10.518,23
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.486,63	10,00	20,00	70,00		100,00
			948,66	1.897,33	6.640,64		9.486,63
10	PISOS	14.721,94		50,00	50,00		100,00
				7.360,97	7.360,97		14.721,94
11	PINTURAS	23.784,03	10,00	20,00	50,00	20,00	100,00
			2.378,40	4.756,81	11.892,02	4.756,80	23.784,03
12	DIVERSOS	1.175,69				100,00	100,00
						1.175,69	1.175,69
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	35.846,39	14,47	50,34	31,03	4,16	100,00
			5.186,97	18.045,07	11.123,13	1.491,22	35.846,39
			25.876,13	89.992,95	55.481,79	7.423,71	178.774,58
		178.774,58	25.876,13	115.869,08	171.350,87	178.774,58	

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 178.774,58 (CENTO E SETENTA E OITO MIL SETECENTOS E SETENTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)**

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.

CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima

PÁG 133 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF JOÃO DOS SANTOS FONTENELE – SÍTIO CARRAPATEIRAS DE BAIXO

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,12	14,24
TOTAL MAO DE OBRA:						14,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	23,01	23,47
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	9,36	9,36
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,54	51,93
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	7,33	1,10
TOTAL MATERIAL:						85,86
VALOR:						100,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,62
VALOR BDI (25.08%):						25,11
VALOR COM BDI:						125,21
1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,12	21,36
TOTAL MAO DE OBRA:						24,51
VALOR:						24,51
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,41
VALOR BDI (25.08%):						6,15
VALOR COM BDI:						30,66
1.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	10,50	1,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,12	9,26
TOTAL MAO DE OBRA:						10,63
VALOR:						10,63
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,95

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

PÁG 134 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	2,67
				VALOR COM BDI:	13,30
			<input type="checkbox"/>		

1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,50	2,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,12	17,80
TOTAL MAO DE OBRA:						20,43
VALOR:						20,43
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,51
VALOR BDI (25.08%):						5,12
VALOR COM BDI:						25,55
			<input type="checkbox"/>			

1.5. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	10,50	1,47
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,12	9,97
TOTAL MAO DE OBRA:						11,44
VALOR:						11,44
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,32
VALOR BDI (25.08%):						2,87
VALOR COM BDI:						14,31
			<input type="checkbox"/>			

1.6. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	10,50	0,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,12	3,56
TOTAL MAO DE OBRA:						4,09
VALOR:						4,09
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,91
VALOR BDI (25.08%):						1,03
VALOR COM BDI:						5,12
			<input type="checkbox"/>			

1.7. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,50	0,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,12	5,70
TOTAL MAO DE OBRA:						6,54
VALOR:						6,54
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,04
VALOR BDI (25.08%):						1,64

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

PÁG 135 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.

CNPJ Nº 13.772.961/0001-66

Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima Tianguá - CE - CEP 62.320-000

Fco Elvira  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,76000000	7,12	62,37
TOTAL MAO DE OBRA:						72,87
VALOR:						72,87
VALOR ENCARGOS (87.01%):						33,90
VALOR BDI (25.08%):						18,28
VALOR COM BDI:						91,15

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,50000000	8,17	36,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,50000000	10,50	47,25
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,50	14,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,12	9,97
TOTAL MAO DE OBRA:						108,69

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	16,00000000	0,36	5,76
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,85000000	0,39	1,11
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	35,88	0,54
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,63000000	7,33	4,62
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	1,05000000	1,05	1,10
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	1,05000000	2,22	2,33
TOTAL MATERIAL:						15,46
VALOR:						124,15
VALOR ENCARGOS (87.01%):						80,59
VALOR BDI (25.08%):						31,14
VALOR COM BDI:						165,29

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	10,50	2,10
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,12	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						3,52
VALOR:						3,52
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,64
VALOR BDI (25.08%):						0,88
VALOR COM BDI:						4,40

1.10. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Adriano Araújo Pereira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá-CE

PÁG 136 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



1.11. COMPO02.2 - REMOÇÃO DE LAVATÓRIO COM APROVEITAMENTO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	8,17	2,78
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	10,50	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						6,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,85	3,85
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	7,90	7,90
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,43	1,72
I2502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	27,30	27,30
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,30	0,30
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2" X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	24,98	24,98
TOTAL MATERIAL:						66,05
VALOR:						72,40
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,98
VALOR BDI (25.08%):						18,16
VALOR COM BDI:						90,56
2.1. G2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,12	18,87
TOTAL MAO DE OBRA:						18,87
VALOR:						18,87
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,78
VALOR BDI (25.08%):						4,73
VALOR COM BDI:						23,60
2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	19,66	4,72
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,72
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,12	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:						5,13
VALOR:						9,85
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,69
VALOR BDI (25.08%):						2,47
VALOR COM BDI:						12,32
2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						

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

PÁG 137 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,12	12,10
TOTAL MAO DE OBRA:						12,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	35,88	39,47
TOTAL MATERIAL:						39,47
VALOR:						51,57
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,63
VALOR BDI (25.08%):						12,93
VALOR COM BDI:						64,50

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,12	12,10
TOTAL MAO DE OBRA:						12,10
VALOR:						12,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,63
VALOR BDI (25.08%):						3,03
VALOR COM BDI:						15,13

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	10,50	63,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,12	64,08
TOTAL MAO DE OBRA:						127,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	35,88	13,09
I0805	CIMENTO PORT. AND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,39	42,71
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	35,39	38,93
TOTAL MATERIAL:						94,73
VALOR:						221,81
VALOR ENCARGOS (87.01%):						59,13
VALOR BDI (25.08%):						66,63
VALOR COM BDI:						277,44

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	10,50	89,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,12	65,50
TOTAL MAO DE OBRA:						154,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

PÁG 138 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-03

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	39,00	8,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,58	17,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,39	12,07
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,33	77,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>115,76</b>
<b>VALOR:</b>						<b>270,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>72,00</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>67,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>338,35</b>

### 3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,50	31,50
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,12	71,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>102,70</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,51830000	39,00	24,11
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,09	55,62
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	43,68	26,86
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,39	143,72
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	49,30	12,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>263,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>365,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>47,78</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>91,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>457,77</b>

### 3.4. COMPO03.2 - CONCRETO ARMADO 25MPA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,73	46,70
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,73	31,14
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,73	35,03
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,40	25,60
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,43	45,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>184,19</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,80000000	8,78	14,05
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,25	32,50
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,82	38,20
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,41	34,10
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,23	38,76

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

PÁG 139 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-03  
RUA ESPANHA Nº 108 - Bairro de Fatima  
TIANGUA - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	16,58	198,96
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,12	16,38
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,15	13,80
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	5,97	53,73
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,44	84,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>525,44</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	215,80	215,80
90586	VIBRADOR DE INVERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,85	0,51
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,74	165,64
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>381,95</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.091,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						<b>126,03</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>273,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.365,35</b>

**3.5. COMPO03.2 - CONCRETO ARMADO 25MPA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,73	46,70
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,73	31,14
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,73	35,03
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,40	25,60
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,43	45,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>184,19</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	8,78	14,05
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,25	32,50
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,82	38,20
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,41	34,10
36	AÇO CA-60, 4,2M M VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,23	38,76
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	16,58	198,96
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,12	16,38
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,15	13,80
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	5,97	53,73
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,44	84,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>525,44</b>

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

PÁG 140 DE 310

Adriano Araujo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - Ceará

Francisco Gilvan A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	215,80	215,80
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,85	0,51
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,74	165,64
TOTAL SERVICO:					381,95	
VALOR:					1.081,58	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					126,03	
VALOR BDI (25.08%):					273,77	
VALOR COM BDI:					1.365,35	

3.6. COMPO03.2 - CONCRETO ARMADO 25MPA (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,73	46,70
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,73	31,14
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,73	35,03
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,40	25,60
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,43	45,72
TOTAL MAO DE OBRA:					184,19	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	8,78	14,05
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,25	32,50
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,82	38,20
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,41	34,10
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,23	38,76
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	16,58	198,96
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,12	16,38
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,15	13,80
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	5,97	59,73
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,44	84,96
TOTAL MATERIAL:					525,44	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	215,80	215,80
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,85	0,51
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,74	165,64
TOTAL SERVICO:					381,95	

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

PÁG 141 DE 310

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-03  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	1.091,58
				VALOR ENCARGOS (88.68%):	126,03
				VALOR BDI (25.08%):	273,77
				VALOR COM BDI:	1.365,35

3.7. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,50	21,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,12	42,72
TOTAL MAO DE OBRA:						63,72
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	237,27	237,27
TOTAL SERVICO:						237,27
VALOR:						300,99
VALOR ENCARGOS (87.01%):						53,00
VALOR BDI (25.08%):						75,49
VALOR COM BDI:						376,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,12	7,97
TOTAL MAO DE OBRA:						18,47
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	35,88	0,54
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,58	1,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,39	0,85
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,33	8,25
TOTAL MATERIAL:						10,90
VALOR:						29,37
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,60
VALOR BDI (25.08%):						7,37
VALOR COM BDI:						36,74

4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	15,65	11,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,17
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	8,17	100,49
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	10,50	50,40

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

PÁG 142 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	10,50	78,75
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,50	21,00
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,12	85,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>336,08</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	7,78	9,34
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	35,88	22,37
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	3,17	190,20
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	43,68	38,35
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,39	127,76
11691	PONTALETE / BAFROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	11,54	6,92
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	2,00000000	7,33	14,66
11916	TABUA DE 1" DE A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	4,82	24,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>433,70</b>
<b>VALOR:</b>						<b>780,96</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>169,87</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>195,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>976,81</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,50	1,05
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,12	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,12</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	35,88	0,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,39	0,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,17</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>0,99</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>0,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,12</b>

5.2. C0778 - CHAPISCO O/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,50	2,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	7,12	2,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,84</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	35,88	0,26
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,39	1,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,40</b>

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

PÁG 143 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio / Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-06  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elvair A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

				VALOR:	6,24
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,28
				VALOR BDI (25.08%):	1,57
				VALOR COM BDI:	7,81
			<input type="checkbox"/>		

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,50	6,30
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,12	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						10,57
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	257,18	6,43
TOTAL SERVICIO:						6,43
VALOR:						17,00
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,76
VALOR BDI (25.08%):						4,26
VALOR COM BDI:						21,26
			<input type="checkbox"/>			

5.4. C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	10,50	7,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,12	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						12,33
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	294,77	5,90
TOTAL SERVICIO:						5,90
VALOR:						18,23
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,40
VALOR BDI (25.08%):						4,57
VALOR COM BDI:						22,80
			<input type="checkbox"/>			

5.5. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,50	6,30
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,12	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						10,57
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	388,55	7,77
TOTAL SERVICIO:						7,77
VALOR:						18,34
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,07

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Lajeado - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	4,60
				VALOR COM BDI:	22,94

**5.6. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	10,50	7,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,12	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:						12,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	20,44	22,48
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,56	9,36
TOTAL MATERIAL:						31,84
VALOR:						44,53
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,91
VALOR BDI (25.08%):						11,17
VALOR COM BDI:						65,70

**5.7. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,50	2,10
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,12	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						3,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	2,15	1,25
TOTAL MATERIAL:						1,25
VALOR:						4,77
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,64
VALOR BDI (25.08%):						1,20
VALOR COM BDI:						5,97

**5.8. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,12	14,24
TOTAL MAO DE OBRA:						24,74
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	267,15	8,01
TOTAL SERVICO:						8,01
VALOR:						32,75
VALOR ENCARGOS (87.01%):						12,51

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

PÁG 145 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha Nº 108 - Bairro de Fatima  
3.ª Turma 425

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						VALOR BDI (25.08%):	8,21
						VALOR COM BDI:	40,96
<b>6.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,12	2,49	
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	3,23	2,39	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,54	15,00	
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	7,33	0,22	
I1846	SARRAFO DE 1"x1"	SEINFRA	M	0,97000000	3,70	3,59	
I1916	TABUA DE 1" DE 1A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	4,82	3,13	
I8267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	23,37	23,37	
						TOTAL MATERIAL:	47,70
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	241,59	7,25	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	109,46	3,28	
						TOTAL SERVICO:	10,53
						VALOR:	64,40
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,10
						VALOR BDI (25.08%):	16,15
						VALOR COM BDI:	80,55
<b>6.2. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	8,17	7,35	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	10,50	9,45	
						TOTAL MAO DE OBRA:	16,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1161	FERRAGEM PAF A TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	8,50	2,13	
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	3,56	10,68	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	7,33	1,83	
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	24,57	56,51	
						TOTAL MATERIAL:	71,15
						VALOR:	87,95
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,82
						VALOR BDI (25.08%):	22,06
						VALOR COM BDI:	110,01

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

Adriano Augusto Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

PÁG 146 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



6.3. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,17	8,17
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
TOTAL MAO DE OBRA:						18,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1'	SEINFRA	M	3,50000000	2,22	7,77
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	7,33	0,88
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1XSCM	SEINFRA	M	3,50000000	1,05	3,68
16519	LINHA DE MASSA/RANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,07	22,70
TOTAL MATERIAL:						35,03
VALOR:						53,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,69
VALOR BDI (25.08%):						13,47
VALOR COM BDI:						67,17
6.4. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,50	11,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,12	7,83
TOTAL MAO DE OBRA:						19,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,36	11,88
TOTAL MATERIAL:						11,88
VALOR:						31,26
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,01
VALOR BDI (25.08%):						7,84
VALOR COM BDI:						39,10
6.5. C0387 - BEIRA E B CA EM TELHA COLONIAL (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,12	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:						5,43
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	39,00	0,10
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,58	0,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,39	0,13
TOTAL MATERIAL:						0,42
VALOR:						5,85
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,53

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000  
Adriano Araújo Florio  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE

PÁG 147 DE 310

Fos Aires  
Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	1,47
				VALOR COM BDI:	7,32

6.6. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	26,08	2,11
00005061	PREGO DE AÇO FOLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	9,44	0,12
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	27,85	0,07
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	56,18	5,06
00040870	CALHA QUADRA DA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (COLETAR O CAIXA)	SINAPI	M	1,05000000	21,40	22,47
TOTAL MATERIAL:						29,83

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	10,23	3,80
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	15,44	4,28
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	14,08	0,19
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	13,59	0,25
TOTAL SERVIÇO:						8,52
VALOR:						38,35
VALOR ENCARGOS (88.68%):						2,83
VALOR BDI (25.08%):						9,62
VALOR COM BDI:						47,97

6.7. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,12	2,14
TOTAL MAO DE OBRA:						5,29

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	271,97	0,54
TOTAL SERVIÇO:						0,54
VALOR:						5,83
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,53
VALOR BDI (25.08%):						1,46
VALOR COM BDI:						7,29

6.8. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,12	3,56

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrativo  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:							8,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	0,94	2,82	
TOTAL MATERIAL:						2,82	
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0200	ARGAMASSA MI TA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	271,97	0,54	
TOTAL SERVICO:						0,54	
VALOR:						12,17	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,16	
VALOR BDI (25.08%):						3,05	
VALOR COM BDI:						15,22	
6.9. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	8,17	4,09	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,17	1,63	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25	
TOTAL MAO DE OBRA:						10,97	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	9,36	0,56	
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	2,05	2,05	
TOTAL MATERIAL:						2,61	
VALOR:						13,58	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,11	
VALOR BDI (25.08%):						3,41	
VALOR COM BDI:						16,99	
6.10. C1271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	7,12	0,71	
TOTAL MAO DE OBRA:						0,71	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11095	ESCORA METALICA - LOCAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,24	6,24	
TOTAL MATERIAL:						6,24	
VALOR:						6,95	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,33	
VALOR BDI (25.08%):						1,74	
VALOR COM BDI:						8,69	
6.11. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000  
Adriano Augusto Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará

PÁG 149 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,50	11,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,12	7,83
TOTAL MAO DE OBRA:						19,38
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,36	2,16
TOTAL MATERIAL:						2,16
VALOR:						21,54
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,01
VALOR BDI (25.08%):						5,40
VALOR COM BDI:						26,94

7.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,17	30,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,50	39,38
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,50	14,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,12	9,97
TOTAL MAO DE OBRA:						94,69
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	35,88	0,38
10209	BATENTE DE PORTA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	76,48	76,48
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,39	0,67
11031	DOBRAÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,60	13,80
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,88	35,88
11240	GUARNIÇÃO DE PORTA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,17	24,34
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	123,24	123,24
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,33	1,47
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						282,00
VALOR:						376,69
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,07
VALOR BDI (25.08%):						94,47
VALOR COM BDI:						471,16

7.2. C1986 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,17	30,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,50	39,38
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,50	14,70

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

PÁG 150 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,12	9,97
TOTAL MAO DE OBRA:						94,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01080000	35,88	0,38
I0209	BATENTE DE PORTA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	76,48	76,48
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,39	0,67
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,60	13,80
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,88	35,88
I1240	GUARNIÇÃO PER DOBBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,17	24,34
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	107,64	107,64
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,33	1,47
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						266,40
VALOR:						361,09
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,07
VALOR BDI (25.08%):						90,56
VALOR COM BDI:						451,65
7.3. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	8,17	16,50
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	10,50	21,21
TOTAL MAO DE OBRA:						37,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	157,15	157,15
TOTAL MATERIAL:						157,15
VALOR:						194,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):						17,55
VALOR BDI (25.08%):						48,87
VALOR COM BDI:						243,73
7.4. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,17	2,45
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
TOTAL MAO DE OBRA:						5,60
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,21	0,42
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	7,33	0,29

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

PÁG 151 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	0,51	0,51
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	76,48	15,30
TOTAL MATERIAL:						16,82
VALOR:						22,12
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,61
VALOR BDI (25.08%):						5,66
VALOR COM BDI:						27,87
<input type="checkbox"/>						

7.5. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	8,17	2,04
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,50	2,63
TOTAL MAO DE OBRA:						4,67
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,21	7,21
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,12	0,72
TOTAL MATERIAL:						7,93
VALOR:						12,60
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,18
VALOR BDI (25.08%):						3,16
VALOR COM BDI:						15,76
<input type="checkbox"/>						

7.6. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	8,17	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						2,86
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,67	9,67
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,12	0,48
TOTAL MATERIAL:						10,15
VALOR:						13,01
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,33
VALOR BDI (25.08%):						3,26
VALOR COM BDI:						16,27
<input type="checkbox"/>						

7.7. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	10,50	19,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	7,12	7,48
TOTAL MAO DE OBRA:						27,22
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

PÁG 152 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,0000000	3,28	16,40
TOTAL MATERIAL:						16,40
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	464,21	2,46
TOTAL SERVIÇO:						2,46
VALOR:						46,08
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,24
VALOR BDI (25.08%):						11,56
VALOR COM BDI:						57,64

7.8. C0042 - ALIZAR (GLARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

<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	0,10000000	8,17	0,82
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,50	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						1,87
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,33	0,15
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	2,34	2,34
TOTAL MATERIAL:						2,49
VALOR:						4,36
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,87
VALOR BDI (25.08%):						1,09
VALOR COM BDI:						5,45

7.9. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,12	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						15,96
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	39,00	0,02
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	13,96	18,15
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,39	0,06
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	16,04	5,29
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	93,44	93,44
TOTAL MATERIAL:						115,96
VALOR:						132,92
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,44
VALOR BDI (25.08%):						33,34
VALOR COM BDI:						166,26

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

Sócio Administrador



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.1. C3247 - BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	8,17	12,26
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	10,50	15,75
TOTAL MAO DE OBRA:						28,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10176	BACIA SINFONADA P/ CRIANÇA	SEINFRA	UN	1,00000000	156,12	156,12
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,99	3,98
17336	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	SEINFRA	UN	1,00000000	33,03	33,03
TOTAL MATERIAL:						195,29
VALOR:						223,30
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,04
VALOR BDI (25.08%):						56,00
VALOR COM BDI:						279,30
8.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	8,17	26,96
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	10,50	34,65
TOTAL MAO DE OBRA:						61,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	12,53	25,06
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,30	0,34
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	127,90	127,90
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,99	3,98
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	60,45	60,45
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,24	34,24
TOTAL MATERIAL:						252,23
VALOR:						313,84
VALOR ENCARGOS (87.01%):						28,67
VALOR BDI (25.08%):						78,71
VALOR COM BDI:						392,65
8.3. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,50	2,63
TOTAL MAO DE OBRA:						2,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

X  
4

Adriano Araújo F. Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tianguá - CE

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

PÁG 154 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,07	5,07
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,30	0,11
TOTAL MATERIAL:						5,18
VALOR:						7,81
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,23
VALOR BDI (25.08%):						1,98
VALOR COM BDI:						9,77
<input type="checkbox"/>						

**8.4. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	8,17	4,98
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,50	6,41
TOTAL MAO DE OBRA:						11,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,30	0,28
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	41,58	41,58
TOTAL MATERIAL:						41,86
VALOR:						53,25
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,31
VALOR BDI (25.08%):						13,36
VALOR COM BDI:						66,61
<input type="checkbox"/>						

**8.5. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,17	24,51
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,50	31,50
TOTAL MAO DE OBRA:						56,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	5,46	5,46
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,53	12,53
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,30	0,17
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	5,14	0,51
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,99	3,98
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	243,44	243,44
18651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	241,80	241,80
TOTAL MATERIAL:						512,67
VALOR:						568,68
VALOR ENCARGOS (87.01%):						26,07
VALOR BDI (25.08%):						142,62
VALOR COM BDI:						711,30

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

Adriano Araújo Figueira  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro do Fátima  
EP: Tianguá-CE

PÁG 155 DE 310

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

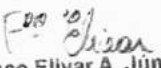


R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.6. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	8,17	16,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	10,50	21,00
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>37,34</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	86,42	86,42
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	119,03	119,03
10848	CONEXÃO 4"X4EMM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	17,65	17,65
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,53	12,53
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,85	3,85
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,30	0,17
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,99	3,98
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	16,30	16,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>260,19</b>
<b>VALOR:</b>						<b>297,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>17,38</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>74,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>372,15</b>
8.7. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	8,17	4,98
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,50	6,41
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,39</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,30	0,28
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	47,19	47,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>47,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>68,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>6,31</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>14,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>73,62</b>
8.8. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	8,17	32,68
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	10,50	42,00
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	10,50	26,25

  
 Rua Espanha Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000  
 Adriano Araújo Freire  
 Sócio Administrador  
**R.A. CONSTRUTORA LTDA.**  
 CNPJ: 13.772.961/0001-66  
 Rua Espanha Nº 108 - Bairro de Fatima  
 Tianguá - CE

  
 Francisco Elivar A. Junior  
 CREA 43991-D/CE  
 RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,12	17,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						118,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	39,00	1,17
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	3,23	3,68
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	0,39	6,39
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,30	0,68
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	49,30	1,97
11648	PIA EM INOX 2.0x0.58 C/ 2 CUBAS	SEINFRA	UN	1,00000000	289,20	289,20
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	73,09	146,18
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	40,44	80,88
12265	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	24,98	49,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						580,11
<b>VALOR:</b>						698,84
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						55,24
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						175,27
<b>VALOR COM BDI:</b>						874,11

**8.9. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,44	15,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						15,44
<b>VALOR:</b>						20,69
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,44
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						5,19
<b>VALOR COM BDI:</b>						25,88

**8.10. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,17	4,09
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,50	2,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						6,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
11865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,64	7,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						7,72
<b>VALOR:</b>						14,44
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						3,14

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

PÁG 157 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	3,62
				VALOR COM BDI:	18,06

**8.11. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	10,50	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						1,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,85	3,85
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,30	0,30
TOTAL MATERIAL:						4,15
VALOR:						5,73
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,74
VALOR BDI (25.08%):						1,44
VALOR COM BDI:						7,17

**8.12. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
TOTAL MAO DE OBRA:						5,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,54	22,54
TOTAL MATERIAL:						22,54
VALOR:						27,79
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,44
VALOR BDI (25.08%):						6,97
VALOR COM BDI:						34,76

**8.13. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,17	5,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	10,50	6,83
TOTAL MAO DE OBRA:						12,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	40,44	40,44
TOTAL MATERIAL:						40,52
VALOR:						52,66
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,65
VALOR BDI (25.08%):						13,21
VALOR COM BDI:						65,87

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
 Afonso Araújo Freire  
 Sócio Administrador  
**R.A. CONSTRUTORA LTDA.**  
 CNPJ: 13.772.961/0001-08  
 Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
 CEP: 62.320-000, Tianguá-CE

Francisco Elivar A. Júnior  
 CREA 43991-D/CE  
 RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.14. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	8,17	4,94
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	10,50	6,35
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	10,50	33,60
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	7,12	41,65
TOTAL MAO DE OBRA:						86,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	7,78	0,17
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	35,88	3,77
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	3,23	5,65
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	0,58	3,17
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	14,33	1,50
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,39	11,12
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	49,30	2,07
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	0,20	21,70
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,40000000	15,91	6,36
TOTAL MATERIAL:						55,51
VALOR:						142,05
VALOR ENCARGOS (87.01%):						40,25
VALOR BDI (25.08%):						35,63
VALOR COM BDI:						177,88

8.15. COMPO4.2 - CAIXA EM ALVENARIA COM TAMPA EM GRELHA DE FERRO P/ ÁGUAS PLUVIAIS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43000000	10,50	4,52
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,43000000	7,12	3,06
TOTAL MAO DE OBRA:						7,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12,00000000	0,39	4,68
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,16000000	39,00	6,24
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02000000	43,68	0,87
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,00000000	0,58	10,44
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	56,00000000	0,33	18,48
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	0,36000000	76,92	27,69
TOTAL MATERIAL:						68,40
VALOR:						75,98
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,53
VALOR BDI (25.08%):						19,06
VALOR COM BDI:						98,04

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

PÁG 159 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.16. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	8,17	4,25
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	10,50	5,46
TOTAL MAO DE OBRA:						9,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	29,84	0,75
I1888	SOLUÇÃO LIMPA JORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	21,29	0,85
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	1,01000000	7,28	7,35
TOTAL MATERIAL:						8,95
VALOR:						18,66
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,62
VALOR BDI (25.08%):						4,68
VALOR COM BDI:						23,34
8.17. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	8,17	3,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	10,50	4,73
TOTAL MAO DE OBRA:						8,41
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	29,84	1,49
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
I1888	SOLUÇÃO LIMPA JORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	21,29	1,70
TOTAL MATERIAL:						7,71
VALOR:						16,12
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,91
VALOR BDI (25.08%):						4,04
VALOR COM BDI:						20,16
8.18. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,17	4,09
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
TOTAL MAO DE OBRA:						9,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	17,18	17,18
TOTAL MATERIAL:						17,18
VALOR:						26,52
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,36
VALOR BDI (25.08%):						6,65

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

Adriano Araújo Soares  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tangará-CE

PÁG 160 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR COM BDI:	33,17
<b>8.19. 98078 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 (UN)</b>						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNICEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,36960000	49,73	18,38
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	2639,00000000	0,21	554,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>572,57</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11940000	79,89	9,54
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,40150000	30,03	12,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	38,11470000	13,62	519,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	38,11470000	10,23	389,91
88628	ARGAMASSA TIPO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	1,02060000	238,76	243,68
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,10400000	423,23	44,02
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	3,20840000	4,45	14,28
94115	LASTRO COM FERRAMENTO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,18700000	62,15	11,62
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	1,04000000	33,64	34,99
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	1421,80	35,83
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,12600000	1173,71	147,89
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>1462,94</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.035,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						<b>370,35</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>510,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.546,02</b>

**8.20. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,17	24,51
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,50	31,50
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,12	17,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>73,81</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	39,00	0,14

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrativo

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tangua - Ceará

PÁG 161 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,58	1,45
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,39	0,98
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,62	1,24
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,25	5,00
I1293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,42	2,42
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,94	1,88
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,72	1,72
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,79	1,79
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	1,91	2,29
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	4,68	23,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>42,31</b>
<b>VALOR:</b>						<b>116,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>34,36</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>29,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>145,24</b>

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

MAO DE OBRA	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,17	24,51
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,50	31,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,12	17,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>73,81</b>

MATERIAL	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	39,00	0,16
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,58	1,74
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,39	1,17
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,09	2,18
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,48	1,48
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	8,15	8,15
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	2,71	2,71
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	0,33000000	7,28	2,40
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	2,81	4,22
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,50000000	4,29	2,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>104,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>34,36</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>26,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>130,95</b>

9.1. COMPO05.2 - LUMINÁRIA TIPO SPOT P/1 LÂMPADA (UN)

MAO DE OBRA	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	-------	------	-------------	----------------	-------

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
Adriano A. Silva Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	8,17	1,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,50	2,10
TOTAL MAO DE OBRA:						3,73
<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	8,66	8,66
TOTAL MATERIAL:						8,66
VALOR:						12,39
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,74
VALOR BDI (25.08%):						3,11
VALOR COM BDI:						16,50

9.2. 93043 - LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	28,63	28,63
TOTAL MATERIAL:						28,63
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	10,76	1,08
TOTAL SERVICIO:						1,08
VALOR:						29,71
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,33
VALOR BDI (25.08%):						7,46
VALOR COM BDI:						37,16

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
TOTAL MAO DE OBRA:						3,15
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W	SEINFRA	UN	1,00000000	6,71	6,71
TOTAL MATERIAL:						6,71
VALOR:						9,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,47
VALOR BDI (25.08%):						2,47
VALOR COM BDI:						12,33

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

<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	0,37000000	8,17	3,02
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	10,50	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						6,91
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-00  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
3, Tianguá-CE

PÁG 163 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11259	INTERRUPTOR 1" ECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	10,84	10,84
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	10,84
					<b>VALOR:</b>	17,75
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	3,21
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	4,45
					<b>VALOR COM BDI:</b>	22,20
<input type="checkbox"/>						

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	8,17	3,02
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	10,50	3,89
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	6,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,19	6,19
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	6,19
					<b>VALOR:</b>	13,10
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	3,21
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	3,29
					<b>VALOR COM BDI:</b>	16,39
<input type="checkbox"/>						

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	8,17	4,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	10,50	5,57
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	9,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,09	10,09
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	10,09
					<b>VALOR:</b>	19,99
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	4,61
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	5,01
					<b>VALOR COM BDI:</b>	25,00
<input type="checkbox"/>						

9.7. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,17	1,72
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,50	2,21
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	3,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	4,60	4,60
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	4,60

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

Sócio-Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP: 62.320-000 - Bangué-CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	8,83
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,83
				VALOR BDI (25.08%):	2,14
				VALOR COM BDI:	10,67
			<input type="checkbox"/>		

9.8. COMPO06.1 - LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA COM LÂMPADA FLUORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	8,17	2,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	20,83	20,83
11468	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W	SEINFRA	UN	1,00000000	9,59	9,59
				TOTAL MATERIAL:		30,42
				VALOR:		36,96
				VALOR ENCARGOS (87.01%):		3,05
				VALOR BDI (25.08%):		9,27
				VALOR COM BDI:		46,23
			<input type="checkbox"/>			

9.9. COMPO07.2 - FIOS DANIFICADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	8,17	3,51
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	10,50	4,52
				TOTAL MAO DE OBRA:		8,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,52	0,53
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,76	0,78
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,29	1,32
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,54	0,29
10808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,29	0,29
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,48	0,48
				TOTAL MATERIAL:		3,69
				VALOR:		11,72
				VALOR ENCARGOS (87.01%):		3,74
				VALOR BDI (25.08%):		2,94
				VALOR COM BDI:		14,66
			<input type="checkbox"/>			

9.10. C1928 - PLACA P/C AIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	8,17	0,41
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	10,50	0,53

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

PÁG 165 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				TOTAL MAO DE OBRA:		0,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,64	1,64
TOTAL MATERIAL:						1,64
VALOR:						2,58
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,44
VALOR BDI (25.08%):						0,65
VALOR COM BDI:						3,23

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,17	1,72
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,50	2,21
TOTAL MAO DE OBRA:						3,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	4,68	4,68
TOTAL MATERIAL:						4,68
VALOR:						8,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,83
VALOR BDI (25.08%):						2,16
VALOR COM BDI:						10,77

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	8,17	24,51
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,50	31,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,12	17,80
TOTAL MAO DE OBRA:						73,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	0,94	11,28
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	0,83	0,83
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,78	5,78
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,64	1,64
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	6,47	0,65
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,50	7,50
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,64	1,64
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,54	1,62
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	12,66	12,66
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,65	1,30
TOTAL MATERIAL:						44,90
VALOR:						118,71

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

PÁG 166 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE - CEP 62.320-000

F. de Elcio  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR ENCARGOS (87.01%):	34,36
				VALOR BDI (25.08%):	29,77
				VALOR COM BDI:	148,48

10.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	15,65	0,56
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,56
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	10,50	4,20
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,12	7,83
TOTAL MAO DE OBRA:						12,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	35,88	1,19
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	43,88	1,92
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,39	4,29
TOTAL MATERIAL:						7,40
VALOR:						19,99
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,76
VALOR BDI (25.08%):						5,01
VALOR COM BDI:						25,00

10.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,12	8,19
TOTAL MAO DE OBRA:						18,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	35,88	0,65
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,39	2,14
TOTAL MATERIAL:						2,79
VALOR:						21,48
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,70
VALOR BDI (25.08%):						5,39
VALOR COM BDI:						26,87

10.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,50	6,30
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,12	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						10,57

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000.  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

PÁG 167 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	20,44	22,48
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,56	9,36
TOTAL MATERIAL:						31,84
VALOR:						42,41
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,92
VALOR BDI (25.08%):						10,64
VALOR COM BDI:						53,05
10.4. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,50	2,10
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,12	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						3,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	2,15	1,25
TOTAL MATERIAL:						1,25
VALOR:						4,77
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,64
VALOR BDI (25.08%):						1,20
VALOR COM BDI:						5,97
10.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,12	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						7,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	46,10	46,10
TOTAL MATERIAL:						46,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	362,74	1,36
TOTAL SERVICO:						1,36
VALOR:						54,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,39
VALOR BDI (25.08%):						13,67
VALOR COM BDI:						68,16
10.6. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000

PÁG 168 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,12	1,42
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	6,67
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,00150000	27,30	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,46000000	0,39	0,18
11165	FILETE DE GRANITO L = 4CM	SEINFRA	M	1,00000000	7,49	7,49
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	7,71
					<b>VALOR:</b>	14,38
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	3,10
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	3,61
					<b>VALOR COM BDI:</b>	17,99

10.7. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0055	ALVENARIA DE FUNDAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	362,85	65,31
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	16,01	8,33
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	284,11	19,89
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.- 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,48	21,48
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	11,04	5,74
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,87	2,26
C2898	PINTURA HIDRATOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,65	2,94
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,10	1,45
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	127,40
					<b>VALOR:</b>	127,40
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	33,16
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	31,96
					<b>VALOR COM BDI:</b>	159,35

11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,17	1,63
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	4,78
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,10	2,87
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	3,04
					<b>VALOR:</b>	7,82
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	2,23

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

PÁG 169 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - RJ

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	1,86
				VALOR COM BDI:	9,78

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,17	2,86
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,50	4,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	7,83	0,94
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	9,80	1,67
TOTAL MATERIAL:						2,72
VALOR:						9,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,28
VALOR BDI (25.08%):						2,45
VALOR COM BDI:						12,23

11.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,17	2,04
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						5,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	5,33	3,73
TOTAL MATERIAL:						3,95
VALOR:						9,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,67
VALOR BDI (25.08%):						2,43
VALOR COM BDI:						12,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,17	2,86
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,50	4,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,16	0,41
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,98	1,56

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

PÁG 170 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	10,49	1,78
TOTAL MATERIAL:						3,86
VALOR:						10,92
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,28
VALOR BDI (25.08%):						2,74
VALOR COM BDI:						13,66

11.5. COMPO08.2 - EMASSAMENTO EM TETO, DUAS DEMÃOS COM MASSA CRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,17	2,04
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32000000	10,50	3,36
TOTAL MAO DE OBRA:						5,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,56000000	0,43	0,24
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,73000000	5,33	3,89
TOTAL MATERIAL:						4,13
VALOR:						9,53
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,51
VALOR BDI (25.08%):						2,39
VALOR COM BDI:						11,92

11.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	13,99	4,62
TOTAL MATERIAL:						4,62
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	13,57	3,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	10,23	0,91
TOTAL SERVICIO:						4,22
VALOR:						8,84
VALOR ENCARGOS (88.68%):						1,40
VALOR BDI (25.08%):						2,22
VALOR COM BDI:						11,06

11.7. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	8,17	2,45
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						6,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22

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

PÁG 171 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11512	MASSA CORRIDA / BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,38	3,32
TOTAL MATERIAL:						3,54
VALOR:						9,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,86
VALOR BDI (25.08%):						2,43
VALOR COM BDI:						12,10
<input type="checkbox"/>						

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,17	2,86
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,50	4,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	8,16	0,33
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,36	1,50
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,62	1,64
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
TOTAL MATERIAL:						3,64
VALOR:						10,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,28
VALOR BDI (25.08%):						2,68
VALOR COM BDI:						13,38
<input type="checkbox"/>						

11.9. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,12	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						8,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	2,43	0,19
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	10,49	2,62
TOTAL MATERIAL:						2,81
VALOR:						10,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,77
VALOR BDI (25.08%):						2,74
VALOR COM BDI:						13,65
<input type="checkbox"/>						

11.10. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,17	5,31
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	10,50	7,88

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

PÁG 172 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						TOTAL MAO DE OBRA:	13,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,16	0,41	
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,24000000	9,36	2,25	
I1347	LIXA PARA MADERA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22	
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,98	1,56	
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	7,38	4,28	
						TOTAL MATERIAL:	8,72
						VALOR:	21,91
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	6,14
						VALOR BDI (25.08%):	5,50
						VALOR COM BDI:	27,41
☐							
<b>11.11. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,17	2,04	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68	
						TOTAL MAO DE OBRA:	5,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADERA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22	
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	7,83	0,55	
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	4,10	1,23	
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	9,80	0,78	
						TOTAL MATERIAL:	2,78
						VALOR:	8,60
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,67
						VALOR BDI (25.08%):	2,13
						VALOR COM BDI:	10,63
☐							
<b>11.12. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	10,50	3,47	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	7,12	1,07	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADERA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,43	0,09	
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	2,91	1,02	
						TOTAL MATERIAL:	1,11
						VALOR:	5,66
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,12
						VALOR BDI (25.08%):	1,42

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

PÁG 173 DE 310

Adriano Araújo Rêgo  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						VALOR COM BDI:	7,07
<b>11.13. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	8,17	6,54	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,50	8,40	
						TOTAL MAO DE OBRA:	14,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	8,16	0,24	
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,36	1,50	
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,74	0,52	
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45	
						TOTAL MATERIAL:	3,71
						VALOR:	16,65
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	6,96
						VALOR BDI (25.08%):	4,68
						VALOR COM BDI:	23,33
<b>12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	7,12	4,98	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,98
						VALOR:	4,98
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,31
						VALOR BDI (25.08%):	1,25
						VALOR COM BDI:	6,23
<b>12.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	24,00000000	7,12	170,88	
						TOTAL MAO DE OBRA:	170,88
						VALOR:	170,88
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	79,49
						VALOR BDI (25.08%):	42,86
						VALOR COM BDI:	213,74

X  
L

Adriano Araújo F. Gire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000

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

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF PEDR O MANOEL DOS SANTOS – LOCALIDADE MATÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>854,47</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	101,35	608,10
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	5,05	24,82	125,34
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	2,88	5,79	16,68
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LAJOTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	1,60	10,75	17,20
1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	21,05	4,14	87,15
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>4.030,87</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	48,67	19,11	930,08
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,68	9,97	56,63
2.3	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/C ONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	48,67	15,35	747,08
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/C ONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	43,98	52,23	2.297,08
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>16.991,59</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARZAMASSADA	SEINFRA	M3	15,85	225,15	3.568,63
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	1,50	272,87	409,31
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	7,04	372,49	2.622,33
3.4	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/F REPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,29	306,25	395,06
3.5	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA	PROPRIA	M3	5,39	1.103,34	5.947,00
3.6	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA	PROPRIA	M3	3,67	1.103,34	4.049,26
<b>4</b>	<b>ALVENARIAS</b>						<b>16.844,49</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	392,68	29,64	11.639,04
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,13	792,45	103,02
4.3	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	145,74	21,61	3.149,44
4.4	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	41,82	46,70	1.952,99
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>23.876,70</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	783,91	3,33	2.610,42
5.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	114,32	6,33	723,65
5.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	705,34	16,05	11.320,71
5.4	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	114,32	18,43	2.106,92
5.5	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	92,97	18,22	1.693,91

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

PÁG 175 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108, Bairro Fatima Tiangua

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



5.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	92,97	53,82	5.003,65
5.7	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	92,97	4,49	417,44
6	<b>COBERTURA</b>						42.616,42
6.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	23,40	28,44	665,50
6.2	C4449	LAME PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	125,39	54,96	6.891,43
6.3	C2460	TEÇOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	12,60	89,07	1.122,28
6.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	316,99	54,36	17.237,92
6.5	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	317,01	31,50	9.985,82
6.6	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	2,16	38,88	83,98
6.7	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	138,36	21,78	3.013,48
6.8	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	78,82	13,76	1.084,56
6.9	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	94,97	5,92	562,22
6.10	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	11,88	5,90	70,09
6.11	94230	CAIXA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF. 06/2016	SINAPI	M	24,86	54,70	1.359,84
6.12	C0658	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33x m	SEINFRA	M	7,53	71,62	539,30
7	<b>ESQUADRIAS</b>						14.552,71
7.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	349,79	699,58
7.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	14,00	381,39	5.339,46
7.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	396,40	792,80
7.4	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	5,76	197,35	1.136,74
7.5	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	4,00	74,14	296,56
7.6	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	34,10	22,39	763,50
7.7	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	29,00	4,41	127,89
7.8	C1144	DOBRAÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	18,00	12,75	229,50
7.9	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	6,00	13,17	79,02
7.10	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	7,20	193,16	1.390,75
7.11	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	7,20	118,50	853,20
7.12	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	6,40	40,10	256,64
7.13	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	8,32	133,19	1.108,14
7.14	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRAÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	6,02	245,67	1.478,93
8	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						12.462,63
8.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	381,36	2.288,16
8.2	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	247,87	743,61
8.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	14,62	102,34
8.4	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	7,00	34,81	243,67
8.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	7,91	15,82
8.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	46,04	276,24

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

PÁG 176 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000, Tianguá-CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.7	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	8,00	20,96	167,68
8.8	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	5,00	23,73	118,65
8.9	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	17,00	5,79	98,43
8.10	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	232,96	698,88
8.11	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	1,00	607,59	607,59
8.12	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	26,88	161,16
8.13	C2170	RÉGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	2,00	57,46	114,92
8.14	C2167	RÉGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	67,65	135,30
8.15	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	5,20	154,93	805,64
8.16	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	1.502,61	1.502,61
8.17	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	3,00	200,38	601,14
8.18	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	17,00	117,56	1.998,52
8.19	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	17,00	106,01	1.802,17
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>14.671,69</b>
9.1	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	12,00	9,98	119,76
9.2	COMPO02.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, SEM LÂMPADA - FORN. E INST.	PRÓPRIA	UN	44,00	56,67	2.581,48
9.3	93042	LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	11,00	22,54	247,94
9.4	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	33,00	30,08	992,64
9.5	COMPO04	LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA C/LÂMPADA FLUORESCENTE	PRÓPRIA	UN	7,00	35,88	251,16
9.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	11,00	8,71	95,81
9.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,25	39,75
9.8	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	23,20	69,60
9.9	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	14,00	8,63	120,82
9.10	C2483	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	SEINFRA	UN	11,00	20,33	223,63
9.11	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	54,29	54,29
9.12	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	109,17	109,17
9.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	141,07	282,14
9.14	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	78,00	120,30	9.383,40
<b>10</b>	<b>PISOS</b>						<b>27.327,53</b>
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	272,56	20,31	5.535,69
10.2	C1915	FISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	42,00	21,77	914,34
10.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	241,08	51,69	12.461,43
10.4	C1427	FÉJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	241,08	4,49	1.082,45
10.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	8,30	55,19	458,08
10.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	SEINFRA	M	27,04	14,56	393,70
10.7	C3410	ALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	50,36	128,71	6.481,84
<b>11</b>	<b>PINTURAS</b>						<b>32.735,08</b>

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

PÁG 177 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	406,98	7,92	3.223,28
11.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	974,28	12,24	11.925,19
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	341,14	9,79	3.339,76
11.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	674,03	11,05	7.448,03
11.5	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	135,73	8,94	1.213,43
11.6	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	79,14	9,78	773,99
11.7	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	79,14	10,82	856,29
11.8	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	43,38	18,89	819,45
11.9	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	27,08	22,17	599,92
11.10	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	414,18	5,71	2.364,97
11.11	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "HOVACOR"	SEINFRA	M2	15,44	11,06	170,77
12	<b>MURO EXTERNO</b>						<b>2.659,18</b>
12.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1,47	19,11	28,09
12.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,47	225,15	330,97
12.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,49	272,87	133,71
12.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,37	372,49	137,82
12.5	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA	PROPRIA	M3	0,58	1.103,34	639,94
12.6	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA	PROPRIA	M3	0,51	1.103,34	562,70
12.7	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	13,37	29,64	396,29
12.8	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	9,32	21,61	201,41
12.9	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	11,08	3,33	36,90
12.10	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	11,08	17,27	191,35
13	<b>DIVERSOS</b>						<b>2.778,61</b>
13.1	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	7,38	125,94	929,44
13.2	C4756	FRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	12,16	124,93	1.519,15
13.3	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	206,26	1,60	330,02

VALOR ORÇAMENTO: 212.321,77

VALOR BDI TOTAL: 53.250,30

VALOR TOTAL: 265.572,07

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 265.572,07 (DUZENTOS E SESSENTA E CINCO MIL QUINHENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E SETE CENTAVOS)**

*Adriano Araujo F. e*  
Adriano Araujo F. e  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-06  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá-CE

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

PÁG 178 DE 310

*Fco. Elivar*  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF PEDR O MANOEL DOS SANTOS – LOCALIDADE MATÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	854,47	100,00				100,00
			854,47				854,47
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.030,87	100,00				100,00
			4.030,87				4.030,87
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	16.991,59	100,00				100,00
			16.991,59				16.991,59
4	ALVENARIAS	16.844,49	80,00	20,00			100,00
			13.475,59	3.368,90			16.844,49
5	REVESTIMENTOS	23.876,70		80,00	20,00		100,00
				19.101,36	4.775,34		23.876,70
6	COBERTURA	42.616,42		50,00	50,00		100,00
				21.308,21	21.308,21		42.616,42
7	ESQUADRIAS	14.552,71	20,00	50,00	30,00		100,00
			2.910,54	7.276,36	4.365,81		14.552,71
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	12.482,53	20,00	20,00	30,00	30,00	100,00
			2.496,51	2.496,51	3.744,76	3.744,75	12.482,53
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.571,59		20,00	30,00	50,00	100,00
				2.914,32	4.371,48	7.285,79	14.571,59
10	PISOS	27.327,53		30,00	50,00	20,00	100,00
				8.198,26	13.663,77	5.465,50	27.327,53
11	PINTURAS	32.735,08			20,00	80,00	100,00
					6.547,02	26.188,06	32.735,08
12	MURO EXTERNO	2.659,18	100,00				100,00
			2.659,18				2.659,18
13	DIVERSOS	2.778,61				100,00	100,00
						2.778,61	2.778,61
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	53.250,30	20,45	30,46	27,68	21,41	100,00
			10.889,69	16.220,04	14.739,68	11.400,89	53.250,30
		265.572,07	54.308,44	80.883,96	73.516,07	56.863,60	265.572,07
			54.308,44	135.192,40	208.708,47	265.572,07	

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 265.572,07 (DUZENTOS E SESSENTA E CINCO MIL QUINHENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E SETE CENTAVOS)**

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

PÁG 179 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CE - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF PEDR O MANOEL DOS SANTOS – LOCALIDADE MATÃO

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,21	14,42
TOTAL MAO DE OBRA:						14,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	23,31	23,78
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	9,48	9,48
11691	PONTALETE / BAFROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,68	52,56
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	7,43	1,11
TOTAL MATERIAL:						86,93
VALOR:						101,35
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,71
VALOR BDI (25.08%):						25,42
VALOR COM BDI:						126,77
1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,93	3,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,21	21,63
TOTAL MAO DE OBRA:						24,82
VALOR:						24,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,54
VALOR BDI (25.08%):						6,22
VALOR COM BDI:						31,04
1.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	10,63	0,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,21	5,05
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79
VALOR:						5,79
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,69
VALOR BDI (25.08%):						1,45
VALOR COM BDI:						7,24

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

PÁG 180 DE 310

Adriano Araújo Farias  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



1.4. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	10,63	1,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,21	9,37
TOTAL MAO DE OBRA:						10,75
VALOR:						10,75
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,00
VALOR BDI (25.08%):						2,70
VALOR COM BDI:						13,45
1.5. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	10,63	0,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,21	3,61
TOTAL MAO DE OBRA:						4,14
VALOR:						4,14
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,93
VALOR BDI (25.08%):						1,04
VALOR COM BDI:						5,18
2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,21	19,11
TOTAL MAO DE OBRA:						19,11
VALOR:						19,11
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,89
VALOR BDI (25.08%):						4,78
VALOR COM BDI:						23,90
2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	19,91	4,78
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,78
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,21	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19
VALOR:						9,97
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,73
VALOR BDI (25.08%):						2,60
VALOR COM BDI:						12,47

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

PÁG 181 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Ceará

Francisco Elvar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



2.3. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,21	12,26
TOTAL MAO DE OBRA:						12,26
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	2,81	3,09
TOTAL SERVICIO:						3,09
VALOR:						15,35
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,89
VALOR BDI (25.08%):						3,86
VALOR COM BDI:						19,20
2.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,21	12,26
TOTAL MAO DE OBRA:						12,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	36,34	39,97
TOTAL MATERIAL:						39,97
VALOR:						52,23
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,70
VALOR BDI (25.08%):						13,10
VALOR COM BDI:						65,33
3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	10,63	63,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,21	64,89
TOTAL MAO DE OBRA:						128,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	36,34	13,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,40	43,80
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	35,84	39,42
TOTAL MATERIAL:						96,48
VALOR:						225,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):						59,84
VALOR BDI (25.08%):						56,47
VALOR COM BDI:						281,62
3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)						

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

PÁG 182 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-00  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	10,63	90,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,21	66,33
TOTAL MAO DE OBRA:						156,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	39,50	8,30
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,58	17,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,40	12,38
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,33	77,55
TOTAL MATERIAL:						116,18
VALOR:						272,87
VALOR ENCARGOS (87.01%):						72,88
VALOR BDI (25.08%):						68,44
VALOR COM BDI:						341,31

### 3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,21	72,10
TOTAL MAO DE OBRA:						103,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	39,50	24,42
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	16,00000000	3,13	56,34
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	44,24	27,21
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	366,50000000	0,40	147,40
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	49,93	13,13
TOTAL MATERIAL:						269,50
VALOR:						372,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						48,36
VALOR BDI (25.08%):						93,42
VALOR COM BDI:						465,91

### 3.4. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,21	43,26
TOTAL MAO DE OBRA:						64,52
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIER., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	241,73	241,73
TOTAL SERVICOS:						241,73
VALOR:						306,25

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

PÁG 183 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-03  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro da Fatima  
CEP: 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR ENCARGOS (87.01%):	53,66
				VALOR BDI (25.08%):	76,81
				VALOR COM BDI:	383,06

3.5. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,85	35,46
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,58	46,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>186,50</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,28	14,85
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,00 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,00	204,00
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,47	17,50
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFOP/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,17	14,04
00006212	TABUA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	54,45
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,20	82,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>532,98</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	213,19	213,19
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,90	0,54
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,95	170,13
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>383,86</b>

<b>VALOR:</b>						<b>1.103,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						<b>127,68</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>276,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.380,06</b>

3.6. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28

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

PÁG 184 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
**R.A. CONSTRUTORA LTDA.**  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,85	35,46
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,58	46,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>186,50</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,28	14,85
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32	AÇO CA-50 1/4" (5,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,00	204,00
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,47	17,50
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFOP/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,17	14,04
00006212	TABUA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	54,45
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,20	82,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>532,98</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	213,19	213,19
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,50000000	0,90	0,54
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,95	170,13
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>383,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.103,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						<b>127,68</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>276,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.380,06</b>
<b>4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,21	8,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,71</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,34	0,55
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,58	1,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,40	0,87
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,33	8,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,93</b>

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

PÁG 185 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DJCE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	29,64
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,70
				VALOR BDI (25.08%):	7,43
				VALOR COM BDI:	37,07
			<input type="checkbox"/>		

4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	15,87	11,33
TOTAL EQUIPAMENTO:					11,33

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	8,27	101,72
I0121 ARMADOR/FERRIEIRO	SEINFRA	H	4,80000000	10,63	51,02
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	10,63	79,73
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,21	86,52
TOTAL MAO DE OBRA:					340,25

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	7,88	9,46
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	36,34	22,65
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	3,21	192,60
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	44,24	38,84
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,40	131,04
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,80000000	11,68	7,01
I1728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	2,00000000	7,43	14,86
I1916 TABUA DE 1" DE EA. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	4,88	24,40
TOTAL MATERIAL:					440,87

				VALOR:	792,45
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	161,79
				VALOR BDI (25.08%):	198,75
				VALOR COM BDI:	991,20
			<input type="checkbox"/>		

4.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	5,47	0,02
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,09	0,54
TOTAL MATERIAL:					0,56

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	13,78	4,96
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	10,35	1,86
92270 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	37,37	7,47

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

PÁG 186 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Fco Elivar  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DE FERROS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0.79000000	4,84	3,67
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	200,70	3,08
TOTAL SERVIÇO:						21,05
VALOR:						21,61
VALOR ENCARGOS (88.68%):						3,11
VALOR BDI (25.08%):						5,42
VALOR COM BDI:						27,03

4.4. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	10,63	19,98
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	7,21	7,57
TOTAL MAO DE OBRA:						27,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	3,33	16,65
TOTAL MATERIAL:						16,65
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	472,55	2,50
TOTAL SERVIÇO:						2,50
VALOR:						46,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,38
VALOR BDI (25.08%):						11,71
VALOR COM BDI:						58,41

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,63	1,06
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	7,21	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:						2,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	36,34	0,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,40	0,97
TOTAL MATERIAL:						1,19
VALOR:						3,33
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,99
VALOR BDI (25.08%):						0,84
VALOR COM BDI:						4,17

5.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

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

PÁG 187 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tangüá - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,31000000	7,21	2,24
TOTAL MAO DE OBRA:						4,90
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	36,34	0,26
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,40	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,43
VALOR:						6,33
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,28
VALOR BDI (25.08%):						1,59
VALOR COM BDI:						7,92

5.3. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

<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	0,60000000	10,63	6,38
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,21	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:						10,71
<b>SERVICO</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	213,48	5,34
TOTAL SERVICO:						5,34
VALOR:						16,05
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,83
VALOR BDI (25.08%):						4,03
VALOR COM BDI:						20,08

5.4. C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)

<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	0,70000000	10,63	7,44
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	7,21	5,05
TOTAL MAO DE OBRA:						12,49
<b>SERVICO</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	297,23	5,94
TOTAL SERVICO:						5,94
VALOR:						18,43
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,48
VALOR BDI (25.08%):						4,62
VALOR COM BDI:						23,05

5.5. C3120 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

<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	0,60000000	10,63	6,38

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

PÁG 188 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
TIANGUÁ - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,8000000	7,21	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:						10,71
<b>SERVICO</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,0200000	375,35	7,51
TOTAL SERVIÇO:						7,51
VALOR:						18,22
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,17
VALOR BDI (25.08%):						4,57
VALOR COM BDI:						22,79
5.6. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,7200000	10,63	7,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7200000	7,21	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						12,84
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,1000000	25,76	28,34
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,0000000	1,58	12,64
TOTAL MATERIAL:						40,98
VALOR:						53,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,97
VALOR BDI (25.08%):						13,50
VALOR COM BDI:						67,32
5.7. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,2000000	10,63	2,13
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000000	7,21	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:						3,57
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,4220000	2,17	0,92
TOTAL MATERIAL:						0,92
VALOR:						4,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,66
VALOR BDI (25.08%):						1,13
VALOR COM BDI:						5,62
6.1. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	SEINFRA	M2	1,0000000	28,44	28,44
TOTAL MATERIAL:						28,44

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

PÁG 189 DE 310

Adilson Araújo Freire  
Sócio Administrador

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
13.772.961/0001-66



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR:	28,44
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.08%):	7,13
					VALOR COM BDI:	35,57

6.2. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,83	3,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,21	2,52
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,24

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	3,27	2,42
I1691	PONTALETE / BAIROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	11,68	11,68
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	7,43	0,22
I1846	SARRAFO DE 1"x1"	SEINFRA	M	0,97000000	3,74	3,63
I1916	TABUA DE 1" DE A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	4,88	2,68
I8276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	17,38	17,38
					TOTAL MATERIAL:	38,01

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	246,17	7,39
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	110,85	3,32
					TOTAL SERVICOS:	10,71

					VALOR:	54,96
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,15
					VALOR BDI (25.08%):	13,78
					VALOR COM BDI:	68,74

6.3. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	8,27	7,44
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	10,63	9,57
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,01

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	8,61	2,15
I1581	PARAFUSO FRANK ES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	3,60	10,80
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	7,43	1,86
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	24,89	57,25
					TOTAL MATERIAL:	72,06

					VALOR:	89,07
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,81
					VALOR BDI (25.08%):	22,34
					VALOR COM BDI:	111,41

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



6.4. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,27	8,27
I0498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
TOTAL MAO DE OBRA:						18,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1'	SEINFRA	M	3,50000000	2,24	7,84
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	7,43	0,89
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,07	3,75
I6519	LINHA DE MASSA RANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,29	23,00
TOTAL MATERIAL:						35,48
VALOR:						54,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,79
VALOR BDI (25.08%):						13,64
VALOR COM BDI:						68,02
6.5. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,63	11,69
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						19,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,36	11,88
TOTAL MATERIAL:						11,88
VALOR:						31,50
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,13
VALOR BDI (25.08%):						7,90
VALOR COM BDI:						39,40
6.6. C2453 - TELHA TRANSPARENTe ONDULADA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						9,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	4,00000000	1,44	5,76
I2064	TELHA TRANSPARENTe ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	23,66	23,66
TOTAL MATERIAL:						28,42
VALOR:						38,88
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,41

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

PÁG 191 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,63	11,69
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						19,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,36	2,16
TOTAL MATERIAL:						2,16
VALOR:						21,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,13
VALOR BDI (25.08%):						5,46
VALOR COM BDI:						27,24
6.7. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,27	1,65
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						11,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	9,48	0,57
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	2,08	2,08
TOTAL MATERIAL:						2,65
VALOR:						13,76
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,18
VALOR BDI (25.08%):						3,45
VALOR COM BDI:						17,21
6.8. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,32000000	7,21	2,31
TOTAL MAO DE OBRA:						5,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	39,50	0,10
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,58	0,19
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,40	0,13
TOTAL MATERIAL:						0,42
6.9. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						

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

PÁG 192 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima

Francisco Ellvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR:	5,92
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,56
					VALOR BDI (25.08%):	1,48
					VALOR COM BDI:	7,40

6.10. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,21	2,16
TOTAL MAO DE OBRA:						5,35
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	275,05	0,55
TOTAL SERVICOS:						0,55
VALOR:						5,90
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,56
VALOR BDI (25.08%):						1,48
VALOR COM BDI:						7,38

6.11. 94230 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	SINAPI	UN	3,00000000	0,02	0,06
00012614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,33000000	14,54	4,80
00012616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	4,31	0,95
00012618	CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,35000000	34,67	12,13
00012624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	8,67	1,91
00012626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	1,55000000	11,81	18,46
00012627	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,44000000	0,34	0,15
TOTAL MATERIAL:						38,46
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66500000	10,35	6,88
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57100000	15,63	8,92
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	14,28	0,19
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	13,77	0,25
TOTAL SERVICOS:						16,24
VALOR:						64,70
VALOR ENCARGOS (88.68%):						6,38
VALOR BDI (25.08%):						13,72
VALOR COM BDI:						68,42

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

PÁG 193 DE 310

Adriano Araújo Fleiter  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



6.12. C0658 - CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	8,27	9,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	10,63	12,76
TOTAL MAO DE OBRA:						22,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0522	CHAPA COBRE N. 26 DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	45,03	46,38
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,07000000	7,43	0,52
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	29,55	0,89
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	38,24	1,15
TOTAL MATERIAL:						48,94
VALOR:						71,62
VALOR ENCARGOS (87.01%):						10,55
VALOR BDI (25.08%):						17,96
VALOR COM BDI:						89,58
7.1. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,27	31,01
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,83	39,86
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						95,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,34	0,39
I0209	BATENTE DE PORTA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	77,46	77,46
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
I1031	DOBRAÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,66	13,98
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,34	36,34
I1240	GUARNIÇÃO DE PORTA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,32	24,64
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	93,22	93,22
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,43	1,49
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						253,95
VALOR:						349,79
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,57
VALOR BDI (25.08%):						87,73
VALOR COM BDI:						437,62

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

PÁG 194 DE 310

Adriano Araujo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



7.2. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,27	31,01
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,63	39,86
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						95,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,34	0,39
10209	BATENTE DE PEREIRA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	77,46	77,46
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,66	13,98
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,34	36,34
11240	GUARNIÇÃO PEREIRA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,32	24,64
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	124,82	124,82
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,43	1,49
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						285,55
VALOR:						381,39
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,57
VALOR BDI (25.08%):						95,66
VALOR COM BDI:						477,04

7.3. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,27	31,01
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,63	39,86
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						95,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,34	0,39
10209	BATENTE DE PEREIRA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	77,46	77,46
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,66	13,98
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,34	36,34

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

PÁG 195 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tiangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1240	GUARNIÇÃO PER OBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,32	24,64
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	139,83	139,83
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,43	1,49
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>300,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>396,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>44,57</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>99,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>495,82</b>

7.4. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	8,27	16,71
I0498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	10,63	21,47
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>38,18</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	159,17	159,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>159,17</b>
<b>VALOR:</b>						<b>197,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>17,76</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>49,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>246,85</b>

7.5. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	8,27	16,54
I0498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>37,80</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,34	36,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36,34</b>
<b>VALOR:</b>						<b>74,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>17,58</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>18,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>92,73</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,27	2,48
I0498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19

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

PÁG 196 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108, Bairro de Fatima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						TOTAL MAO DE OBRA:	5,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,21	0,42	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	7,43	0,30	
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	0,51	0,51	
I8274	FORRAMENTO C U BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	77,46	15,49	
						TOTAL MATERIAL:	16,72
						VALOR:	22,39
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,63
						VALOR BDI (25.08%):	5,62
						VALOR COM BDI:	28,01
7.7. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	8,27	0,83	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,63	1,06	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,43	0,15	
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	2,37	2,37	
						TOTAL MATERIAL:	2,52
						VALOR:	4,41
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,88
						VALOR BDI (25.08%):	1,11
						VALOR COM BDI:	5,52
7.8. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	8,27	2,07	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,73
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,30	7,30	
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,12	0,72	
						TOTAL MATERIAL:	8,02
						VALOR:	12,75
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,20
						VALOR BDI (25.08%):	3,20
						VALOR COM BDI:	15,95
7.9. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)							

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

PÁG 197 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:					2,89
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1163 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,80	9,80
I1587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,12	0,48
TOTAL MATERIAL:					10,28
VALOR:					13,17
VALOR ENCARGOS (87.01%):					1,34
VALOR BDI (25.08%):					3,30
VALOR COM BDI:					16,47

7.10. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	193,16	193,16
TOTAL MATERIAL:					193,16
VALOR:					193,16
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.08%):					48,44
VALOR COM BDI:					241,60

7.11. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2255 VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	118,50	118,50
TOTAL MATERIAL:					118,50
VALOR:					118,50
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.08%):					29,72
VALOR COM BDI:					148,22

7.12. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,21	1,80
TOTAL MAO DE OBRA:					7,12
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	31,60	31,60
TOTAL MATERIAL:					31,60
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTURA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	367,85	1,38
TOTAL SERVICO:					1,38

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-06  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tangua - CE

PÁG 198 DE 310

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	40,10
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,45
				VALOR BDI (25.08%):	10,06
				VALOR COM BDI:	50,16
			<input type="checkbox"/>		

7.13. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,21	21,63
TOTAL MAO DE OBRA:						53,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	35,34	0,29
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	0,58	0,33
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,40	1,14
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	77,91	77,91
TOTAL MATERIAL:						79,67
VALOR:						133,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):						24,89
VALOR BDI (25.08%):						33,40
VALOR COM BDI:						166,59
			<input type="checkbox"/>			

7.14. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (N 2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,21	1,80
TOTAL MAO DE OBRA:						16,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	39,50	0,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,40	0,06
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	229,42	229,42
TOTAL MATERIAL:						229,52
VALOR:						245,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,51
VALOR BDI (25.08%):						61,61
VALOR COM BDI:						307,28
			<input type="checkbox"/>			

8.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	8,27	16,54
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26

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

PÁG 199 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				TOTAL MAO DE OBRA:		37,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	189,36	189,36
I0301	BUCHA PLASTICA 3MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	120,55	120,55
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,69	12,69
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,30	0,17
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,01	4,02
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	16,51	16,51
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>343,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>381,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>17,58</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>96,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>477,01</b>

8.2. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	8,27	23,98
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	10,63	30,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>54,81</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 3MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,30	0,17
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,42	29,42
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	159,19	159,19
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,01	4,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>193,06</b>
<b>VALOR:</b>						<b>247,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>25,49</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>62,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>310,04</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,80</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,74	7,74
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,62</b>

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

PÁG 200 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-08  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,17
				VALOR BDI (25.08%):	3,67
				VALOR COM BDI:	18,29
			<input type="checkbox"/>		

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,27	5,38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	10,63	6,91
TOTAL MAO DE OBRA:						12,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL MATERIAL:						22,52
VALOR:						34,81
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,72
VALOR BDI (25.08%):						8,73
VALOR COM BDI:						43,54
			<input type="checkbox"/>			

8.5. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
TOTAL MAO DE OBRA:						2,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,14	5,14
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,30	0,11
TOTAL MATERIAL:						5,25
VALOR:						7,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,24
VALOR BDI (25.08%):						1,98
VALOR COM BDI:						9,89
			<input type="checkbox"/>			

8.6. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						9,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	36,50	36,50
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
TOTAL MATERIAL:						36,58
VALOR:						46,04

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

PÁG 201 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						5,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,64	15,64
TOTAL MATERIAL:						15,64
VALOR:						20,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,48
VALOR BDI (25.08%):						6,26
VALOR COM BDI:						26,22

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						5,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,00000000	18,41	18,41
TOTAL MATERIAL:						18,41
VALOR:						23,73
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,48
VALOR BDI (25.08%):						6,95
VALOR COM BDI:						29,68

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	10,63	1,59
TOTAL MAO DE OBRA:						1,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,90	3,90
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,30	0,30
TOTAL MATERIAL:						4,20
VALOR:						5,79
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,74
VALOR BDI (25.08%):						1,46
VALOR COM BDI:						7,24

  
RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará

  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.10. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	8,27	22,74
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	10,63	29,23
TOTAL MAO DE OBRA:						51,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,69	12,69
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,30	0,25
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,12	57,12
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,01	4,02
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	61,23	61,23
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	34,68	34,68
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,74	10,74
TOTAL MATERIAL:						180,99
VALOR:						232,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						24,17
VALOR BDI (25.08%):						58,43
VALOR COM BDI:						291,38
8.11. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	10,63	15,95
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	7,21	14,42
TOTAL MAO DE OBRA:						30,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	259,77	436,41
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	45,38	136,14
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	4,16	3,74
TOTAL MATERIAL:						576,29
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	310,69	0,93
TOTAL SERVIÇO:						0,93
VALOR:						607,59
VALOR ENCARGOS (87.01%):						14,23
VALOR BDI (25.08%):						152,38
VALOR COM BDI:						759,97
8.12. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

PÁG 203 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fátima



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						9,46
<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	17,40	17,40
TOTAL MATERIAL:						17,40
VALOR:						26,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,41
VALOR BDI (25.08%):						6,74
VALOR COM BDI:						33,60

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

<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	0,61000000	8,27	5,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,63	6,48
TOTAL MAO DE OBRA:						11,52
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,30	0,36
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	45,58	45,58
TOTAL MATERIAL:						45,94
VALOR:						57,46
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,35
VALOR BDI (25.08%):						14,41
VALOR COM BDI:						71,87

8.14. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

<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	0,61000000	8,27	5,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,63	6,48
TOTAL MAO DE OBRA:						11,52
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,30	0,36
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	55,77	55,77
TOTAL MATERIAL:						56,13
VALOR:						67,65
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,35
VALOR BDI (25.08%):						16,97
VALOR COM BDI:						84,82

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63

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

PÁG 204 DE 310

*Francisco Elivar*  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

*Adriano Araújo Freire*  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,21	2,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						15,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	39,50	0,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,40	0,06
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	139,04	139,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						139,12
<b>VALOR:</b>						154,93
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						7,36
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						38,86
<b>VALOR COM BDI:</b>						193,79

**8.16. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	10,63	95,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	7,21	36,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						131,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	36,34	3,96
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,40	29,16
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	94,80	568,80
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	131,14	262,28
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	132,90	132,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						997,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	18,89	75,56
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	25,24	202,93
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,29000000	54,80	12,60
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,29000000	65,90	15,02
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	12,26	67,68
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						373,79
<b>VALOR:</b>						1.502,61
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						207,96
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						376,86
<b>VALOR COM BDI:</b>						1.879,46

**8.17. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARIADADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	8,27	1,86
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	8,27	9,80

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

PÁG 205 DE 310

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP: 62.320-000 - Ceará



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	10,63	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	10,63	12,60
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	10,63	44,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	7,21	59,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>128,73</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	7,88	0,35
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	36,34	5,85
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	3,27	8,44
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	44,24	3,41
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	0,58	4,43
I0529	CHAPA COMPENADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	14,51	2,90
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	0,40	16,76
I1916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	4,88	0,29
I2082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	0,20	28,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>70,65</b>
<b>VALOR:</b>						<b>200,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>60,34</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>50,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>250,64</b>

**8.18. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>74,73</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	39,50	0,14
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,58	1,45
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,40	1,00
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,63	1,26
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,26	5,04
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,45	2,45
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,95	1,90
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,74	1,74
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,82	1,82
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	1,94	2,33
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	4,74	23,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>42,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>117,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>34,76</b>

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

PÁG 206 DE 310

*Frei*  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

*Adriano Araújo Freire*  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	29,48
				VALOR COM BDI:	147,04

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03
TOTAL MAO DE OBRA:						74,73

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	39,50	0,16
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,58	1,74
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,40	1,20
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,58	4,58
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,11	2,22
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,50	1,50
12012	TE PVC RIGIDO. FARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	8,26	8,26
12013	TE PVC RIGIDO. FARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	2,75	2,75
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	0,33000000	7,37	2,43
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	2,84	4,26
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,50000000	4,35	2,18
TOTAL MATERIAL:						31,28

VALOR:						106,01
VALOR ENCARGOS (87.01%):						34,76
VALOR BDI (25.08%):						26,59
VALOR COM BDI:						132,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
TOTAL MAO DE OBRA:						3,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W	SEINFRA	UN	1,00000000	6,79	6,79
TOTAL MATERIAL:						6,79

VALOR:						9,98
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,48
VALOR BDI (25.08%):						2,50
VALOR COM BDI:						12,48

9.2. COMPO02.4 - LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, SEM LÂMPADA - FORN. E INST. (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fátima  
62.320-000 - Tianguá-CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



0000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,17000000	6,91	1,17
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	0,43000000	9,85	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:						5,41
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012266	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	53,26	53,26
TOTAL MATERIAL:						53,26
VALOR:						58,67
VALOR ENCARGOS (88,68%):						2,54
VALOR BDI (25,08%):						14,71
VALOR COM BDI:						73,38
9.3. 93042 - LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	21,45	21,45
TOTAL MATERIAL:						21,45
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	10,88	1,09
TOTAL SERVICIO:						1,09
VALOR:						22,54
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,34
VALOR BDI (25,08%):						5,65
VALOR COM BDI:						28,19
9.4. 93043 - LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	28,99	28,99
TOTAL MATERIAL:						28,99
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	10,88	1,09
TOTAL SERVICIO:						1,09
VALOR:						30,08
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,34
VALOR BDI (25,08%):						7,54
VALOR COM BDI:						37,62
9.5. COMPO04 - LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA C/LÂMPADA FLUORESCENTE (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,27	2,48
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
TOTAL MAO DE OBRA:						5,67

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

PÁG 208 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1374 LUMINARIA PARI:DE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,09	21,09
I1465 LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	SEINFRA	UN	1,00000000	9,12	9,12
TOTAL MATERIAL:					30,21
VALOR:					35,88
VALOR ENCARGOS (87.01%):					2,63
VALOR BDI (25.08%):					9,00
VALOR COM BDI:					44,88

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,27	1,74
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,63	2,23
TOTAL MAO DE OBRA:					3,97

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	4,74	4,74
TOTAL MATERIAL:					4,74
VALOR:					8,71
VALOR ENCARGOS (87.01%):					1,85
VALOR BDI (25.08%):					2,18
VALOR COM BDI:					10,89

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	8,27	3,06
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	10,63	3,93
TOTAL MAO DE OBRA:					6,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,26	6,26
TOTAL MATERIAL:					6,26
VALOR:					13,25
VALOR ENCARGOS (87.01%):					3,25
VALOR BDI (25.08%):					3,32
VALOR COM BDI:					16,57

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	8,27	4,38
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	10,63	5,63
TOTAL MAO DE OBRA:					10,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

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

PÁG 209 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP 62.320-000 - Tianguá - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



1265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLS 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	13,19	13,19
TOTAL MATERIAL:						13,19
VALOR:						23,20
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,66
VALOR BDI (25.08%):						6,82
VALOR COM BDI:						29,02

9.9. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,27	1,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,63	2,23
TOTAL MAO DE OBRA:						3,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVER SAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	4,66	4,66
TOTAL MATERIAL:						4,66
VALOR:						8,63
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,85
VALOR BDI (25.08%):						2,16
VALOR COM BDI:						10,79

9.10. C2483 - TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	8,27	6,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	10,63	8,50
TOTAL MAO DE OBRA:						15,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12110	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	SEINFRA	UN	1,00000000	5,21	5,21
TOTAL MATERIAL:						5,21
VALOR:						20,33
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,03
VALOR BDI (25.08%):						6,10
VALOR COM BDI:						25,43

9.11. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	8,27	8,27
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
TOTAL MAO DE OBRA:						18,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	35,39	35,39
TOTAL MATERIAL:						35,39

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

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

PÁG 210 DE 310

Adriano Araújo  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Bairro de Fátima



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	54,29
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,79
				VALOR BDI (25.08%):	13,62
				VALOR COM BDI:	67,91
			<input type="checkbox"/>		

9.12. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	8,27	9,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,63	12,76
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,17	24,17
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	23,78	23,78
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,66	19,66
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	18,88	18,88
					TOTAL MATERIAL:	86,49
					VALOR:	109,17
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	10,55
					VALOR BDI (25.08%):	27,38
					VALOR COM BDI:	136,55
			<input type="checkbox"/>			

9.13. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	8,27	28,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	10,63	15,95
					TOTAL MAO DE OBRA:	44,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 15MM2	SEINFRA	M	3,00000000	6,36	19,08
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,15	37,15
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,86	1,86
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	38,08	38,08
					TOTAL MATERIAL:	86,17
					VALOR:	141,07
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	20,89
					VALOR BDI (25.08%):	35,38
					VALOR COM BDI:	176,45
			<input type="checkbox"/>			

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89

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

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Bairro de Fátima  
CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03
TOTAL MAO DE OBRA:						74,73
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	0,96	11,52
I0419	CAIXA ESTAMPA DA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	0,84	0,84
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,85	5,85
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,66	1,66
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	6,56	0,66
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,53	7,59
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,66	1,66
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,55	1,65
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	12,82	12,82
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,66	1,32
TOTAL MATERIAL:						45,57
VALOR:						120,30
VALOR ENCARGOS (87.01%):						34,76
VALOR BDI (25.08%):						30,17
VALOR COM BDI:						150,47
□						
<b>10.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)</b>						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	15,87	0,57
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,57
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						12,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	36,34	1,21
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	44,24	1,95
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,40	4,40
TOTAL MATERIAL:						7,56
VALOR:						20,31
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,85
VALOR BDI (25.08%):						5,09
VALOR COM BDI:						25,40
□						
<b>10.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,15000000	7,21	8,29
TOTAL MAO DE OBRA:						18,82

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

PÁG 212 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Bairro de Fátima





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	36,34	0,66
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,40	2,19
TOTAL MATERIAL:						2,85
VALOR:						21,77
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,79
VALOR BDI (25.08%):						5,46
VALOR COM BDI:						27,23
10.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,63	6,38
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,21	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:						10,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	25,76	28,34
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,58	12,64
TOTAL MATERIAL:						40,98
VALOR:						51,69
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,99
VALOR BDI (25.08%):						12,96
VALOR COM BDI:						64,65
10.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,63	2,13
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,21	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:						3,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,17	0,92
TOTAL MATERIAL:						0,92
VALOR:						4,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,66
VALOR BDI (25.08%):						1,13
VALOR COM BDI:						5,62
10.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,21	1,80
TOTAL MAO DE OBRA:						7,12

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

PÁG 213 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
13.772.961/0001-66  
Bairro de Fatima



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	46,69	46,69
TOTAL MATERIAL:						46,69
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	367,85	1,38
TOTAL SERVICOS:						1,38
VALOR:						55,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,45
VALOR BDI (25.08%):						13,84
VALOR COM BDI:						69,03

10.6. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,21	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:						6,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,00150000	27,65	0,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,46000000	0,40	0,18
I1165	FILETE DE GRANITO L= 4CM	SEINFRA	M	1,00000000	7,58	7,58
TOTAL MATERIAL:						7,80
VALOR:						14,56
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,15
VALOR BDI (25.08%):						3,65
VALOR COM BDI:						18,21

10.7. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	365,29	65,75
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRA TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	16,21	8,43
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	288,83	20,22
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,77	21,77
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	11,18	5,81
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	19,11	2,29
C2898	PINTURA HIDRATADA	SEINFRA	M2	0,52000000	5,71	2,97
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,26	1,47
TOTAL SERVICOS:						128,71
VALOR:						128,71
VALOR ENCARGOS (87.01%):						33,54

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

PÁG 214 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Fatima



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						VALOR BDI (25.08%):	32,28
						VALOR COM BDI:	160,99
<b>11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,27	1,65	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17	
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,16	2,91	
						TOTAL MATERIAL:	3,08
						VALOR:	7,92
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,26
						VALOR BDI (25.08%):	1,99
						VALOR COM BDI:	9,91
<b>11.2. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	8,27	3,31	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32	
						TOTAL MAO DE OBRA:	8,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11	
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	7,93	0,95	
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	10,63	2,55	
						TOTAL MATERIAL:	3,61
						VALOR:	12,24
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,02
						VALOR BDI (25.08%):	3,07
						VALOR COM BDI:	15,31
<b>11.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,27	2,07	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72	
						TOTAL MAO DE OBRA:	5,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22	
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	5,40	3,78	
						TOTAL MATERIAL:	4,00

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

PÁG 215 DE 310

Francisco Ellvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR:	9,79
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,69
					VALOR BDI (25.08%):	2,46
					VALOR COM BDI:	12,25

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
TOTAL MAO DE OBRA:						7,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,26	0,41
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	13,15	1,58
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	10,63	1,81
TOTAL MATERIAL:						3,91
VALOR:						11,05
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,32
VALOR BDI (25.08%):						2,77
VALOR COM BDI:						13,82

11.5. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	14,16	4,67
TOTAL MATERIAL:						4,67
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	13,73	3,35
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	10,35	0,92
TOTAL SERVICIO:						4,27
VALOR:						8,94
VALOR ENCARGOS (88.68%):						1,41
VALOR BDI (25.08%):						2,24
VALOR COM BDI:						11,18

11.6. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	8,27	2,48
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
TOTAL MAO DE OBRA:						6,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22

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

PÁG 216 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,47	3,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,58
<b>VALOR:</b>						9,78
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,88
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,46
<b>VALOR COM BDI:</b>						12,23

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						7,14
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	8,26	0,33
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,48	1,52
11199	FUNDO BRANCO ROSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,78	1,66
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,68
<b>VALOR:</b>						10,82
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						3,32
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,71
<b>VALOR COM BDI:</b>						13,53

11.8. 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	8,27	6,62
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,63	8,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						15,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	8,26	0,25
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,48	1,52
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,76	0,53
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	12,24	1,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,77
<b>VALOR:</b>						18,89
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						7,03
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						4,74
<b>VALOR COM BDI:</b>						23,63

11.9. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

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

PÁG 217 DE 310

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,27	5,38
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	10,63	7,97
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						13,35
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,26	0,41
11100	ESMALTE SINTET CO	SEINFRA	L	0,24000000	9,48	2,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	13,15	1,58
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	7,47	4,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						8,82
<b>VALOR:</b>						22,17
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						6,22
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						5,56
<b>VALOR COM BDI:</b>						27,73

11.10. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	10,63	3,51
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,21	1,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4,59
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,43	0,09
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	2,95	1,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,12
<b>VALOR:</b>						5,71
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,13
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						1,43
<b>VALOR COM BDI:</b>						7,14

11.11. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,21	2,88
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						8,20
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	2,46	0,20
12097	TINTA LATEX ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,25000000	10,63	2,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						2,86
<b>VALOR:</b>						11,06
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						3,82
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,77
<b>VALOR COM BDI:</b>						13,83

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

*Francisco Elivar A. Júnior*  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-E

*Adriano Araújo Freire*  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fátima



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,65000000	7,21	19,11
TOTAL MAO DE OBRA:						19,11
VALOR:						19,11
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,89
VALOR BDI (25.08%):						4,79
VALOR COM BDI:						23,90
12.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	10,63	63,78
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,00000000	7,21	64,89
TOTAL MAO DE OBRA:						128,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	36,34	13,26
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,40	43,80
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	35,84	39,42
TOTAL MATERIAL:						96,48
VALOR:						226,15
VALOR ENCARGOS (87.01%):						59,84
VALOR BDI (25.08%):						56,47
VALOR COM BDI:						281,62
12.3. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	10,63	90,36
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,20000000	7,21	66,33
TOTAL MAO DE OBRA:						156,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	39,50	8,30
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,58	17,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,40	12,38
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,33	77,55
TOTAL MATERIAL:						116,18
VALOR:						272,87
VALOR ENCARGOS (87.01%):						72,88
VALOR BDI (25.08%):						68,44
VALOR COM BDI:						341,31

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

PÁG 219 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua de Fatima



12.4. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,21	72,10
TOTAL MAO DE OBRA:						103,99
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	39,50	24,42
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,13	56,34
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	44,24	27,21
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,40	147,40
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	49,93	13,13
TOTAL MATERIAL:						268,50
VALOR:						372,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						48,36
VALOR BDI (25.08%):						93,42
VALOR COM BDI:						465,91
☐						
12.5. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,85	35,46
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,58	46,32
TOTAL MAO DE OBRA:						166,50
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,28	14,85
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2 20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,00	204,00
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,47	17,50
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,17	14,04
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	54,45
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,20	82,80
TOTAL MATERIAL:						532,98
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	213,19	213,19

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

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araujo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Bairro de Fátima





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,90	0,54
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,95	170,13
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>383,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.103,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88,68%):</b>						<b>127,68</b>
<b>VALOR BDI (25,08%):</b>						<b>276,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.380,06</b>

12.6. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,85	35,46
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	4,00000000	11,58	46,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>186,50</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,28	14,85
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2 20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	17,00	204,00
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	5,47	17,50
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,17	14,04
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	54,45
00005061	PREGO DE ACO FOLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	9,20	82,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>532,98</b>

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	213,19	213,19
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,90	0,54
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,95	170,13
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>383,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.103,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88,68%):</b>						<b>127,68</b>
<b>VALOR BDI (25,08%):</b>						<b>276,72</b>

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

PÁG 221 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ 13.772.961/0001-66  
R. Fatima



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						VALOR COM BDI:	1.380,06
12.7. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,21	8,08	
						TOTAL MAO DE OBRA:	18,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,34	0,55	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,58	1,26	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,40	0,87	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,33	8,25	
						TOTAL MATERIAL:	10,93
						VALOR:	29,64
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,70
						VALOR BDI (25.08%):	7,43
						VALOR COM BDI:	37,07
12.8. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	5,47	0,02	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,09	0,54	
						TOTAL MATERIAL:	0,56
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	13,78	4,96	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	10,35	1,86	
92270	FABRICAÇÃO DE FORMAS PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	37,37	7,47	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	4,64	3,67	
94970	CONCRETO FCK - 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	200,70	3,09	
						TOTAL SERVICOS:	21,05
						VALOR:	21,61
						VALOR ENCARGOS (88.68%):	3,11
						VALOR BDI (25.08%):	5,42
						VALOR COM BDI:	27,03
12.9. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,63	1,06	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,21	1,08	

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

PÁG 222 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:							2,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	36,34	0,22	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,40	0,97	
TOTAL MATERIAL:						1,19	
VALOR:						3,33	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,99	
VALOR BDI (25.08%):						0,84	
VALOR COM BDI:						4,17	

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,63	6,38	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,21	4,33	
TOTAL MAO DE OBRA:						10,71	
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	262,29	6,56	
TOTAL SERVICO:						6,56	
VALOR:						17,27	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,83	
VALOR BDI (25.08%):						4,33	
VALOR COM BDI:						21,60	

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	10,63	13,82	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	10,63	13,82	
TOTAL MAO DE OBRA:						27,64	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	21,15	4,23	
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,60000000	24,89	14,93	
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	24,49	66,12	
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	32,55	13,02	
TOTAL MATERIAL:						98,30	
VALOR:						126,94	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						12,86	
VALOR BDI (25.08%):						31,69	
VALOR COM BDI:						157,53	

13.2. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------	--

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

PÁG 223 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	7,21	5,41
TOTAL MAO DE OBRA:						10,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	39,50	0,08
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,40	0,92
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	113,20	113,20
TOTAL MATERIAL:						114,20
VALOR:						124,93
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,00
VALOR BDI (25.08%):						31,33
VALOR COM BDI:						156,26
13.3. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	L	0,05000000	3,06	0,15
TOTAL MATERIAL:						0,15
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	10,35	1,45
TOTAL SERVICO:						1,45
VALOR:						1,60
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,43
VALOR BDI (25.08%):						0,40
VALOR COM BDI:						2,00

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

PÁG 224 DE 310

*Fco Elvar*  
Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

*Adriano Araújo Freire*  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
13.772.961/0001-66





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF JOÃO BONIFÁCIO DO NASCIMENTO – SÍTIO BUIRA GRANDE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>4.662,64</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	101,36	202,70
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	7,81	24,82	193,84
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	13,92	10,75	149,64
1.4	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,55	198,55	307,75
1.5	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	2,42	14,01	33,90
1.6	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	1,80	11,58	20,84
1.7	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	32,03	4,14	132,60
1.8	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BAIENTES	SEINFRA	M2	10,50	6,62	69,51
1.9	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M3	0,76	73,79	56,08
1.10	COMPO01.1	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE COBERTA COM TEIJA CERÂMICA, TIPO COLONIAL	PRÓPRIA	M2	27,56	125,63	3.462,36
1.11	COMPO01.4	RETRADA DE GRADE FERRO COM APROVEITAMENTO	PRÓPRIA	M2	2,96	11,29	33,42
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>3.684,78</b>
2.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATI: 1.50m	SEINFRA	M3	25,64	19,11	489,98
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	9,28	9,97	92,52
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	55,23	52,23	2.884,66
2.4	C2921	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	17,75	12,26	217,62
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>19.435,90</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	9,19	225,15	2.069,13
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	6,27	272,87	1.710,89
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,69	372,49	629,51
3.4	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPa	PRÓPRIA	M3	4,23	1.081,61	4.575,21
3.5	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPa	PRÓPRIA	M3	5,43	1.081,61	5.873,14
3.6	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPa	PRÓPRIA	M3	3,89	1.081,61	4.207,46
3.7	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/REPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,21	306,25	370,56

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

PÁG 225 DE 310

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Fatima Tiangua - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



4 ALVENARIAS							7.259,96
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	235,58	29,64	6.982,59
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,35	792,45	277,36
5 REVESTIMENTOS							23.449,24
5.1	C0776	CF-APISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	664,99	3,33	2.214,42
5.2	C0778	CF-APISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	90,51	6,33	572,93
5.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	637,99	17,27	11.018,09
5.4	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	90,51	18,43	1.668,10
5.5	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	106,92	18,61	1.989,78
5.6	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	117,25	45,09	5.286,80
5.7	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	117,25	4,84	567,49
5.8	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	3,96	33,24	131,63
6 COBERTURA							25.618,63
6.1	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3m	SEINFRA	M2	100,67	61,32	6.173,08
6.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	6,00	89,07	534,42
6.3	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	185,09	54,38	10.065,19
6.4	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	185,09	31,50	5.830,34
6.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	39,50	5,92	233,84
6.6	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	M	12,45	43,31	539,21
6.7	C4464	EMBOCAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	43,00	5,90	253,70
6.8	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	30,60	12,33	377,30
6.9	C0388	BÉRRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	6,10	13,76	83,94
6.10	C1271	LCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/MGAS/LAJES	SEINFRA	M2	83,60	7,04	588,54
6.11	C4468	FÔRRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,22	28,44	148,46
6.12	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	36,30	21,78	790,61
7 ESQUADRIAS							5.479,61
7.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	5,00	381,39	1.906,95
7.2	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	365,59	365,59
7.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00	349,79	1.049,37
7.4	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	405,39	405,39
7.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	2,37	133,19	315,66
7.6	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	9,80	46,70	448,32
7.7	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	83,70	4,41	369,12
7.8	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	4,60	134,61	619,21
8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							1.516,38

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

PÁG 226 DE 310

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.1	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	26,86	53,72
8.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	317,82	635,64
8.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	7,91	15,82
8.4	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	SEINFRA	UN	2,00	57,46	114,92
8.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	39,46	39,46
8.6	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	117,56	235,12
8.7	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	106,01	318,03
8.8	COMPO04.2	CAIXA EM ALVENARIA COM TAMPA EM GRELHA DE FERRO P/ ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	M2	0,49	76,64	37,55
8.9	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	3,50	18,89	66,12
9	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>8.395,15</b>
9.1	COMPO05.1	LLMINÁRIA TIPO SPOT PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA	PRÓPRIA	UN	36,00	12,55	451,80
9.2	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	36,00	30,13	1.084,68
9.3	C1767	LÂMPADA FLUORESCENTE, TIPO PL, ATÉ 13W (S/ SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	8,00	12,31	98,48
9.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	8,71	87,10
9.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	13,25	26,50
9.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	20,22	20,22
9.7	C2493	TCOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	8,63	146,71
9.8	COMPO06.1	LLMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA COM LÂMPADA FLUORESCENTE	PRÓPRIA	UN	3,00	37,42	112,26
9.9	COMPO07.2	FIOS DANIFICADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO	PRÓPRIA	M	50,00	11,86	593,00
9.10	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	48,00	120,30	5.774,40
10	<b>PISOS</b>						<b>13.084,21</b>
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	142,90	20,31	2.902,30
10.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AFELIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	25,81	21,77	561,88
10.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	130,24	42,96	5.595,11
10.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	130,24	4,84	630,36
10.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	4,20	55,19	231,80
10.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	SEINFRA	M	44,49	14,56	647,77
10.7	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	19,54	128,71	2.514,99
11	<b>PINTURAS</b>						<b>20.813,99</b>
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DE MÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	227,53	7,92	1.802,04
11.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	535,85	9,89	5.299,56
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DE MÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	248,67	9,79	2.434,48
11.4	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	653,50	11,05	7.221,18
11.5	COMPO08.2	EMASSAMENTO EM TETO, DUAS DEMÃOS COM MASSA CRÍLICA	PRÓPRIA	M2	90,51	9,65	873,42
11.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	90,51	8,94	809,16
11.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	31,50	9,78	308,07

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

PÁG 227 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ Nº 13.772.961/0001-66  
Fátima



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	31,50	10,82	340,83
11.9	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	20,87	11,06	230,82
11.10	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	12,90	22,17	285,99
11.11	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	28,00	8,61	241,08
11.12	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	119,13	5,71	680,23
11.13	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	15,20	18,89	287,13
12	DIVERSOS						277,09
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	54,87	5,05	277,09
VALOR ORÇAMENTO:							133.677,57
VALOR BDI TOTAL:							33.526,33
VALOR TOTAL:							167.203,90

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 167.203,90 (CENTO E SESSENTA E SETE MIL DUZENTOS E TRÊS REAIS E NOVENTA CENTAVOS)**

X

4

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima Tianguá - CE - CEP 62.320-000

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





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF JOÃO BONIFACIO DO NASCIMENTO – SÍTIO BUIRA GRANDE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES	4.662,64	100,00				100,00
			4.662,64				4.662,64
2	MOVIMENTO DE TERRA	3.684,78	100,00				100,00
			3.684,78				3.684,78
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	19.435,90	50,00	50,00			100,00
			9.717,95	9.717,95			19.435,90
4	ALVENARIAS	7.259,95	30,00	70,00			100,00
			2.177,99	5.081,96			7.259,95
5	REVESTIMENTOS	23.449,24		50,00	50,00		100,00
				11.724,62	11.724,62		23.449,24
6	COBERTURA	25.618,63		100,00			100,00
				25.618,63			25.618,63
7	ESQUADRIAS	5.479,61		90,00	10,00		100,00
				4.931,65	547,96		5.479,61
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1.516,38		90,00	10,00		100,00
				1.364,74	151,64		1.516,38
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8.395,15	10,00	20,00	70,00		100,00
			839,52	1.679,03	5.876,60		8.395,15
10	PISOS	13.084,21		50,00	50,00		100,00
				6.542,11	6.542,10		13.084,21
11	PINTURAS	20.813,99	10,00	20,00	50,00	20,00	100,00
			2.081,40	4.162,80	10.407,00	4.162,79	20.813,99
12	DIVERSOS	277,09				100,00	100,00
						277,09	277,09
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	33.526,33	17,32	52,98	26,37	3,33	100,00
			5.806,76	17.762,25	8.840,89	1.116,43	33.526,33
		167.203,90	28.971,04	88.585,74	44.090,81	5.556,31	167.203,90
			28.971,04	117.556,78	161.647,59	167.203,90	

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 167.203,90 (CENTO E SESSENTA E SETE MIL DUZENTOS E TRÊS REAIS E NOVENTA CENTAVOS)**

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

PÁG 229 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF JOÃO BONIFÁCIO DO NASCIMENTO – SÍTIO BUÍRA GRANDE

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,21	14,42
TOTAL MAO DE OBRA:						14,42
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	23,31	23,78
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	9,48	9,48
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,68	52,56
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	7,43	1,11
TOTAL MATERIAL:						86,93
VALOR:						101,36
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,71
VALOR BDI (25.08%):						25,42
VALOR COM BDI:						126,77
☐						
1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,21	21,63
TOTAL MAO DE OBRA:						24,82
VALOR:						24,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,54
VALOR BDI (25.08%):						6,22
VALOR COM BDI:						31,04
☐						
1.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	10,63	1,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,21	9,37
TOTAL MAO DE OBRA:						10,75
VALOR:						10,75
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,00
VALOR BDI (25.08%):						2,70
VALOR COM BDI:						13,45

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

PÁG 230 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ 13.772.961/0001-66  
R. Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
Viçosa - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



1.4. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	10,63	25,51
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	7,21	173,04
TOTAL MAO DE OBRA:						198,55
VALOR:						198,55
VALOR ENCARGOS (87.01%):						92,33
VALOR BDI (25.08%):						49,80
VALOR COM BDI:						248,35
1.5. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,21	10,82
TOTAL MAO DE OBRA:						14,01
VALOR:						14,01
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,51
VALOR BDI (25.08%):						3,51
VALOR COM BDI:						17,52
1.6. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	10,63	1,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						11,58
VALOR:						11,58
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,38
VALOR BDI (25.08%):						2,90
VALOR COM BDI:						14,48
1.7. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	10,63	0,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,21	3,61
TOTAL MAO DE OBRA:						4,14
VALOR:						4,14
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,93
VALOR BDI (25.08%):						1,04
VALOR COM BDI:						5,18

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

PÁG 231 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

F.º Elivan  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



1.8. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,63	0,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,21	5,77
TOTAL MAO DE OBRA:						6,62
VALOR:						6,62
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,06
VALOR BDI (25.08%):						1,66
VALOR COM BDI:						8,28

1.9. C2992 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,76000000	7,21	63,16
TOTAL MAO DE OBRA:						73,79
VALOR:						73,79
VALOR ENCARGOS (87.01%):						34,31
VALOR BDI (25.08%):						18,51
VALOR COM BDI:						92,30

1.10. COMPO01.1 - DESMONTAGEM E MONTAGEM DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA, TIPO COLONIAL (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,50000000	8,27	37,22
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,50000000	10,63	47,84
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						110,03

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	16,00000000	0,36	5,76
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,85000000	0,40	1,14
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,34	0,55
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,63000000	7,43	4,68
11624	RIPA DE PEROVA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	1,05000000	1,07	1,12
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	1,05000000	2,24	2,35
TOTAL MATERIAL:						15,60
VALOR:						125,63
VALOR ENCARGOS (87.01%):						51,18
VALOR BDI (25.08%):						31,51
VALOR COM BDI:						157,14

1.11. COMPO01.4 - RETIRADA DE GRADE FERRO COM APROVEITAMENTO (M2)

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

PÁG 232 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,83	4,25
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,83	3,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,21	2,16
TOTAL MAO DE OBRA:						9,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,85000000	0,40	1,14
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,34	0,55
TOTAL MATERIAL:						1,69
VALOR:						11,29
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,46
VALOR BDI (25.08%):						2,83
VALOR COM BDI:						14,12

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,21	19,11
TOTAL MAO DE OBRA:						19,11
VALOR:						19,11
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,89
VALOR BDI (25.08%):						4,79
VALOR COM BDI:						23,90

2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	19,91	4,78
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,78
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,21	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19
VALOR:						9,97
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,73
VALOR BDI (25.08%):						2,50
VALOR COM BDI:						12,47

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,21	12,26
TOTAL MAO DE OBRA:						12,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	36,34	39,97

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

PÁG 233 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					TOTAL MATERIAL:	39,97
					VALOR:	52,23
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,70
					VALOR BDI (25.08%):	13,10
					VALOR COM BDI:	65,33
				<input type="checkbox"/>		

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,21	12,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,26
					VALOR:	12,26
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,70
					VALOR BDI (25.08%):	3,07
					VALOR COM BDI:	15,33
				<input type="checkbox"/>		

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	10,63	63,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,21	64,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	128,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	36,34	13,26
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,40	43,80
11600	PEDRA DE MÃO (FACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	35,84	39,42
					TOTAL MATERIAL:	96,48
					VALOR:	225,15
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	59,84
					VALOR BDI (25.08%):	56,47
					VALOR COM BDI:	281,62
				<input type="checkbox"/>		

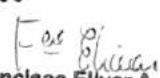
3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	10,63	90,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,21	66,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	156,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	39,50	8,30
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,58	17,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,40	12,38
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,33	77,55
					TOTAL MATERIAL:	116,18

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

PÁG 234 DE 310

  
Adriano Araújo Fraxe  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-00  
Rua Espanha Nº 108, Bairro de Fatima

  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	272,87
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	72,88
				VALOR BDI (25.08%):	68,44
				VALOR COM BDI:	341,31

3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,21	72,10
TOTAL MAO DE OBRA:						103,99
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	39,50	24,42
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,13	56,34
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	44,24	27,21
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,40	147,40
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	49,93	13,13
TOTAL MATERIAL:						268,50
VALOR:						372,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						48,36
VALOR BDI (25.08%):						93,42
VALOR COM BDI:						465,91

3.4. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,85	35,46
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	4,00000000	11,18	44,72
TOTAL MAO DE OBRA:						184,90
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,28	14,85
34	AÇO CA-50 3/8" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,10 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	16,80	201,60
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	4,78	15,30
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFOP/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,18	14,16
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	54,45

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

PÁG 235 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	8,49	76,41
TOTAL MATERIAL:						522,11
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	206,31	206,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,85	0,51
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,84	167,78
TOTAL SERVICOS:						374,60
VALOR:						1.081,61
VALOR ENCARGOS (88,68%):						125,85
VALOR BDI (25,08%):						271,27
VALOR COM BDI:						1.352,88

3.5. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,85	35,46
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	4,00000000	11,18	44,72
TOTAL MAO DE OBRA:						184,90

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,28	14,85
34	AÇO CA-50 3/8" (7,6MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	16,80	201,60
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	4,78	15,30
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,18	14,16
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	64,45
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	8,49	76,41
TOTAL MATERIAL:						522,11

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	206,31	206,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,85	0,51
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,84	167,78

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

PÁG 236 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				TOTAL SERVIÇO:	374,00
				VALOR:	1.081,61
				VALOR ENCARGOS (88.68%):	125,95
				VALOR BDI (25.08%):	271,27
				VALOR COM BDI:	1.352,88

3.6. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,85	47,28
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,85	31,52
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,80000000	9,85	35,46
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	4,00000000	6,48	25,92
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	4,00000000	11,18	44,72
				TOTAL MAO DE OBRA:		164,90

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,28	14,85
34	AÇO CA-50 3/8" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,29	32,90
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,87	38,70
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,45	34,50
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,27	39,24
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,40 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	16,80	201,60
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	4,78	15,30
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFOP/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,18	14,16
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	6,05	54,45
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	8,49	76,41
				TOTAL MATERIAL:		522,11

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	206,31	206,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,85	0,51
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,84	167,78
				TOTAL SERVIÇO:		374,60

				VALOR:	1.081,61
				VALOR ENCARGOS (88.68%):	125,95
				VALOR BDI (25.08%):	271,27
				VALOR COM BDI:	1.352,88

3.7. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000, Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,21	43,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						64,52
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0839	CONCRETO P/VIB L, FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	241,73	241,73
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						241,73
<b>VALOR:</b>						306,26
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						53,66
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						76,81
<b>VALOR COM BDI:</b>						383,06

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

<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	1,00000000	10,63	10,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,21	8,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						18,71
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	36,34	0,55
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,58	1,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,40	0,87
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,33	8,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						10,93
<b>VALOR:</b>						29,64
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						8,70
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						7,43
<b>VALOR COM BDI:</b>						37,07

**4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	15,87	11,33
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						11,33
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	8,27	101,72
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	10,63	51,02
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	10,63	79,73
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,63	21,26
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,21	86,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						340,25
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	7,88	9,46
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	36,34	22,66
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	3,21	192,60

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Fortaleza - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	44,24	38,84
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,40	131,04
I1691	PONTALETE / BAF ROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	11,68	7,01
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	2,00000000	7,43	14,86
I1916	TABUA DE 1" DE :A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	4,88	24,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						440,67
<b>VALOR:</b>						792,45
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						161,79
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						198,75
<b>VALOR COM BDI:</b>						991,20

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,63	1,06
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	7,21	1,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						2,14
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	36,34	0,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,40	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,19
<b>VALOR:</b>						3,33
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						0,99
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						0,84
<b>VALOR COM BDI:</b>						4,17

5.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,31000000	7,21	2,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4,90
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	36,34	0,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,40	1,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,43
<b>VALOR:</b>						6,33
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,28
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						1,69
<b>VALOR COM BDI:</b>						7,92

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------

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

PÁG 239 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,63	6,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,21	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:						10,71
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	262,29	6,55
TOTAL SERVICO:						6,55
VALOR:						17,27
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,83
VALOR BDI (25.08%):						4,33
VALOR COM BDI:						21,60

5.4. C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	10,63	7,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,21	5,05
TOTAL MAO DE OBRA:						12,49
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	297,23	5,94
TOTAL SERVICO:						5,94
VALOR:						18,43
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,48
VALOR BDI (25.08%):						4,62
VALOR COM BDI:						23,05

5.5. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,63	6,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,21	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:						10,71
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	394,95	7,90
TOTAL SERVICO:						7,90
VALOR:						18,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,17
VALOR BDI (25.08%):						4,67
VALOR COM BDI:						23,28

5.6. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	10,63	7,65
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,21	5,19

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

PÁG 240 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-00  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima Tianguá - Ceará - CEP: 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:						12,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	20,70	22,77
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,58	9,48
TOTAL MATERIAL:						32,25
VALOR:						45,09
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,97
VALOR BDI (25.08%):						11,31
VALOR COM BDI:						56,40
5.7. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,63	2,13
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,21	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:						3,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	2,17	1,27
TOTAL MATERIAL:						1,27
VALOR:						4,84
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,66
VALOR BDI (25.08%):						1,21
VALOR COM BDI:						6,05
5.8. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,21	14,42
TOTAL MAO DE OBRA:						25,05
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	272,98	8,19
TOTAL SERVICO:						8,19
VALOR:						33,24
VALOR ENCARGOS (87.01%):						12,67
VALOR BDI (25.08%):						8,34
VALOR COM BDI:						41,58
6.1. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,21	2,52

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

PÁG 241 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro da Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						TOTAL MAO DE OBRA:	6,24
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	3,27	2,42	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,68	15,18	
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	7,43	0,22	
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,74	3,63	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	4,88	3,17	
I8265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	19,75	19,75	
						TOTAL MATERIAL:	44,37
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	246,17	7,39	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	110,83	3,32	
						TOTAL SERVICOS:	10,71
						VALOR:	61,32
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	6,15
						VALOR BDI (25.08%):	15,38
						VALOR COM BDI:	76,70
							<input type="checkbox"/>
<b>6.2. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	8,27	7,44	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	10,63	9,57	
						TOTAL MAO DE OBRA:	17,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	8,61	2,15	
I1581	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	3,60	10,80	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	7,43	1,86	
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	24,89	57,25	
						TOTAL MATERIAL:	72,06
						VALOR:	89,07
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,91
						VALOR BDI (25.08%):	22,34
						VALOR COM BDI:	111,41
							<input type="checkbox"/>
<b>6.3. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,27	8,27	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63	
						TOTAL MAO DE OBRA:	18,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	2,24	7,84	

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

PÁG 242 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Ellvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	7,43	0,89
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,07	3,75
16519	LINHA DE MASSA FANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,29	23,00
TOTAL MATERIAL:						35,48
VALOR:						54,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,79
VALOR BDI (25.08%):						13,64
VALOR COM BDI:						68,02

6.4. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,63	11,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						19,62
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,36	11,88
TOTAL MATERIAL:						11,88
VALOR:						31,50
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,13
VALOR BDI (25.08%):						7,90
VALOR COM BDI:						39,40

6.5. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,21	2,31
TOTAL MAO DE OBRA:						5,50
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	39,50	0,10
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,58	0,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,40	0,13
TOTAL MATERIAL:						0,42
VALOR:						5,92
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,56
VALOR BDI (25.08%):						1,48
VALOR COM BDI:						7,40

6.6. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	24,31	1,97
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	8,49	0,11

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

PÁG 243 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-06  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará - CEP: 62.320-000

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	26,14	0,06
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	57,28	5,16
00040870	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (COLETADO CAIXA)	SINAPI	M	1,05000000	27,02	28,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>35,57</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	10,36	3,84
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	12,36	3,42
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	12,41	0,16
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	11,93	0,22
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>7,64</b>
<b>VALOR:</b>						<b>43,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						<b>2,39</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>10,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>54,17</b>

**6.7. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,21	2,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,35</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	275,05	0,55
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>0,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>2,65</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>1,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,38</b>

**6.8. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,21	3,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,93</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	0,95	2,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,85</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	275,05	0,55
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>0,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,33</b>

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

PÁG 244 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE - CEP 62.320-000

Francisco Eilvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,23
					VALOR BDI (25.08%):	3,09
					VALOR COM BDI:	15,42
				<input type="checkbox"/>		

6.9. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,27	1,65
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	9,48	0,57
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	2,08	2,08
					TOTAL MATERIAL:	2,65
					VALOR:	13,76
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,18
					VALOR BDI (25.08%):	3,45
					VALOR COM BDI:	17,21
				<input type="checkbox"/>		

6.10. C1271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PVIGAS/LAJES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	7,21	0,72
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11095	ESCORA METALICA - LOCAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,32	6,32
					TOTAL MATERIAL:	6,32
					VALOR:	7,04
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,33
					VALOR BDI (25.08%):	1,77
					VALOR COM BDI:	8,81
				<input type="checkbox"/>		

6.11. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)


MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	SEINFRA	M2	1,00000000	28,44	28,44
					TOTAL MATERIAL:	28,44
					VALOR:	28,44
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.08%):	7,13
					VALOR COM BDI:	35,57
				<input type="checkbox"/>		

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

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

PÁG 245 DE 310

  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-00  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - Ceará - CEP 62.320-000

  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,63	11,69
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						19,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,36	2,16
TOTAL MATERIAL:						2,16
VALOR:						21,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,13
VALOR BDI (25.08%):						6,46
VALOR COM BDI:						27,24

7.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,27	31,01
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,63	39,86
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						85,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,34	0,39
I0209	BATENTE DE PORTA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	77,46	77,46
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,66	13,98
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,34	36,34
I1240	GUARNIÇÃO DE PORTA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,32	24,64
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	124,82	124,82
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,43	1,49
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						285,55
VALOR:						381,39
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,57
VALOR BDI (25.08%):						96,65
VALOR COM BDI:						477,04

7.2. C1986 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,27	31,01
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,63	39,86

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

PÁG 246 DE 310

Adriano Araújo Fialre  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-00  
Rua Espanha, 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Fco. Elvar  
Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>85,84</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,34	0,39
I0209	BATENTE DE PERUVA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	77,46	77,46
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,66	13,98
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,34	36,34
I1240	GUARNIÇÃO PERUVA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,32	24,64
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	109,02	109,02
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,43	1,49
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>269,78</b>
<b>VALOR:</b>						<b>365,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>44,57</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>91,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>457,28</b>

**7.3. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,27	31,01
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,63	39,86
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>95,84</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,34	0,39
I0209	BATENTE DE PERUVA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	77,46	77,46
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,66	13,98
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,34	36,34
I1240	GUARNIÇÃO PERUVA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,32	24,64
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	93,22	93,22
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,43	1,49
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>253,95</b>

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

PÁG 247 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fátima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	349,79
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	44,57
				VALOR BDI (25.08%):	87,73
				VALOR COM BDI:	437,52
			<input type="checkbox"/>		

7.4. C1979 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,27	31,01
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,63	39,85
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,63	14,88
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,21	10,09
TOTAL MAO DE OBRA:						95,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	36,34	0,39
I0209	BATENTE DE PEFOBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	77,46	77,46
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,40	0,69
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,66	13,98
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	41,48	41,48
I1240	GUARNIÇÃO PEFOBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	12,32	12,32
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	155,63	155,63
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	7,43	1,86
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						309,55
VALOR:						405,39
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,57
VALOR BDI (25.08%):						101,67
VALOR COM BDI:						607,06
			<input type="checkbox"/>			

7.5. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,21	21,63
TOTAL MAO DE OBRA:						53,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	36,34	0,29
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	0,58	0,33
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,40	1,14
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	77,91	77,91
TOTAL MATERIAL:						79,67

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

PÁG 248 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	133,19
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	24,89
				VALOR BDI (25.08%):	33,40
				VALOR COM BDI:	166,59

7.6. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	10,63	19,96
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	7,21	7,57
TOTAL MAO DE OBRA:						27,55
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	3,33	16,65
TOTAL MATERIAL:						16,65
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	472,55	2,50
TOTAL SERVICO:						2,50
VALOR:						46,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,38
VALOR BDI (25.08%):						11,71
VALOR COM BDI:						68,41

7.7. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	8,27	0,83
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,63	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:						1,89
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,43	0,15
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	2,37	2,37
TOTAL MATERIAL:						2,52
VALOR:						4,41
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,88
VALOR BDI (25.08%):						1,11
VALOR COM BDI:						5,52

7.8. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	10,63	10,63
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	7,21	1,80
TOTAL MAO DE OBRA:						16,15

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

PÁG 249 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000

Fos Elvira  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	39,50	0,02
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	14,14	18,38
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,40	0,06
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	16,24	5,36
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	94,64	94,64
TOTAL MATERIAL:						118,46
VALOR:						134,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,51
VALOR BDI (25.08%):						33,76
VALOR COM BDI:						168,37

8.1. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,27	4,14
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
TOTAL MAO DE OBRA:						8,46

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	17,40	17,40
TOTAL MATERIAL:						17,40
VALOR:						26,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,41
VALOR BDI (25.08%):						6,74
VALOR COM BDI:						33,80

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	8,27	27,29
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	10,63	35,08
TOTAL MAO DE OBRA:						62,37

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	12,69	25,38
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,30	0,34
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	129,54	129,54
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,01	4,02
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	61,23	61,23
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	34,68	34,68
TOTAL MATERIAL:						255,45
VALOR:						317,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						29,01

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

PÁG 250 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-00  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - CE - CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						VALOR BDI (25.08%):	79,71
						VALOR COM BDI:	397,53
<b>8.3. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,63	2,66	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,14	5,14	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,30	0,11	
						TOTAL MATERIAL:	5,25
						VALOR:	7,91
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,24
						VALOR BDI (25.08%):	1,98
						VALOR COM BDI:	9,89
<b>8.4. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	8,27	5,04	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,63	6,48	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,30	0,36	
I2593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	45,58	45,58	
						TOTAL MATERIAL:	45,94
						VALOR:	57,46
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,35
						VALOR BDI (25.08%):	14,41
						VALOR COM BDI:	71,87
<b>8.5. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)</b>							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	8,27	4,47	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	10,63	5,74	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,30	0,36	
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	28,89	28,89	
						TOTAL MATERIAL:	29,25
						VALOR:	39,46
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,75

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

PÁG 251 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima, Tianguá - CE - CEP: 62.320-000

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	9,90
				VALOR COM BDI:	49,36
			<input type="checkbox"/>		

8.6. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03
TOTAL MAO DE OBRA:						74,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	39,50	0,14
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,58	1,45
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,40	1,00
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,63	1,26
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,26	5,04
I1293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,45	2,45
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,95	1,90
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,74	1,74
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,82	1,82
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	1,94	2,33
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	4,74	23,70
TOTAL MATERIAL:						42,83
VALOR:						117,56
VALOR ENCARGOS (87.01%):						34,76
VALOR BDI (25.08%):						29,48
VALOR COM BDI:						147,04
			<input type="checkbox"/>			

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03
TOTAL MAO DE OBRA:						74,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	39,50	0,16
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,58	1,74
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,40	1,20
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,58	4,58
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,11	2,22
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,50	1,50
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	8,26	8,26
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,75	2,75

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

PÁG 252 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tangará do Norte

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	0,33000000	7,37	2,43
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	2,84	4,26
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,50000000	4,35	2,18
TOTAL MATERIAL:						31,26
VALOR:						106,01
VALOR ENCARGOS (87.01%):						34,76
VALOR BDI (25.08%):						26,59
VALOR COM BDI:						132,60

8.8. COMPO04.2 - CAIXA EM ALVENARIA COM TAMPA EM GRELHA DE FERRO P/ ÁGUAS PLUVIAIS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43000000	10,53	4,57
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,43000000	7,21	3,10
TOTAL MAO DE OBRA:						7,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12,00000000	0,40	4,80
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,16000000	39,50	6,32
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02000000	44,24	0,88
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,00000000	0,58	10,44
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	56,00000000	0,33	18,48
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	0,36000000	77,91	28,05
TOTAL MATERIAL:						68,97
VALOR:						76,64
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,57
VALOR BDI (25.08%):						19,22
VALOR COM BDI:						99,86

8.9. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	8,27	4,30
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	10,53	5,53
TOTAL MAO DE OBRA:						9,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	30,22	0,76
11888	SOLUÇÃO LIMP/DORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	21,57	0,86
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	1,01000000	7,37	7,44
TOTAL MATERIAL:						9,06
VALOR:						18,89
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,57
VALOR BDI (25.08%):						4,74
VALOR COM BDI:						23,63

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

PÁG 253 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



9.1. COMPO05.1 - LUMINÁRIA TIPO SPOT PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	8,27	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,63	2,13
TOTAL MAO DE OBRA:						3,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	8,77	8,77
TOTAL MATERIAL:						8,77
VALOR:						12,55
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,76
VALOR BDI (25.08%):						3,15
VALOR COM BDI:						15,70
9.2. 93043 - LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	28,99	28,99
TOTAL MATERIAL:						28,99
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	11,38	1,14
TOTAL SERVICIO:						1,14
VALOR:						30,13
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,36
VALOR BDI (25.08%):						7,56
VALOR COM BDI:						37,69
9.3. C1767 - LÂMPADA FLUORESCENTE, TIPO PL, ATE 13W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
TOTAL MAO DE OBRA:						3,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11465	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	SEINFRA	UN	1,00000000	9,12	9,12
TOTAL MATERIAL:						9,12
VALOR:						12,31
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,48
VALOR BDI (25.08%):						3,09
VALOR COM BDI:						15,40
9.4. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,27	1,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,63	2,23

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

PÁG 254 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						TOTAL MAO DE OBRA:	3,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	4,74	4,74	
						TOTAL MATERIAL:	4,74
						VALOR:	8,71
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,85
						VALOR BDI (25.08%):	2,18
						VALOR COM BDI:	10,89
9.5. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	8,27	3,06	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	10,63	3,93	
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,26	6,26	
						TOTAL MATERIAL:	6,26
						VALOR:	13,25
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,25
						VALOR BDI (25.08%):	3,32
						VALOR COM BDI:	16,57
9.6. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	8,27	4,38	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	10,63	5,63	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,21	10,21	
						TOTAL MATERIAL:	10,21
						VALOR:	20,22
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,66
						VALOR BDI (25.08%):	5,07
						VALOR COM BDI:	25,29
9.7. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,27	1,74	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,63	2,23	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

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

PÁG 255 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá/CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	4,66	4,66
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	4,66
					<b>VALOR:</b>	8,83
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	1,85
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	2,16
					<b>VALOR COM BDI:</b>	10,79

9.8. COMPO06.1 - LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA COM LÂMPADA FLUORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	6,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,09	21,09
I1468	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W	SEINFRA	UN	1,00000000	9,72	9,72
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	30,81
					<b>VALOR:</b>	37,42
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	3,07
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	9,38
					<b>VALOR COM BDI:</b>	46,80

9.9. COMPO07.2 - FIOS DANIFICADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	8,27	3,56
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	10,63	4,57
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	8,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,53	0,54
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,77	0,79
I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,30	1,33
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,55	0,29
I0808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,29	0,29
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,49	0,49
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	3,73
					<b>VALOR:</b>	11,86
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	3,79
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	2,97
					<b>VALOR COM BDI:</b>	14,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

PÁG 256 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	8,27	24,81
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,63	31,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,21	18,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						74,73
<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	12,00000000	0,96	11,52
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	0,84	0,84
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,85	5,85
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,66	1,66
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	6,56	0,66
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,53	7,59
11105	ESPELHO 4"X2" C U 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,66	1,66
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,55	1,65
11262	INTERRUPTOR 2 FCLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	12,82	12,82
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,66	1,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						45,57
<b>VALOR:</b>						120,30
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						34,76
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						30,17
<b>VALOR COM BDI:</b>						160,47
□						
<b>10.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)</b>						
<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	15,87	0,57
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,57
<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	0,40000000	10,63	4,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						12,18
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	36,34	1,21
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	44,24	1,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,40	4,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						7,56
<b>VALOR:</b>						20,31
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						5,85
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						5,09
<b>VALOR COM BDI:</b>						25,40
□						
<b>10.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (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	1,00000000	10,63	10,63

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

PÁG 257 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,21	8,29
TOTAL MAO DE OBRA:						18,92
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	36,34	0,66
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,40	2,19
TOTAL MATERIAL:						2,85
VALOR:						21,77
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,79
VALOR BDI (25.08%):						5,46
VALOR COM BDI:						27,23
10.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,63	6,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,21	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:						10,71
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	20,70	22,77
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,58	9,48
TOTAL MATERIAL:						32,25
VALOR:						42,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,99
VALOR BDI (25.08%):						10,77
VALOR COM BDI:						53,73
10.4. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,63	2,13
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,21	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:						3,57
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	2,17	1,27
TOTAL MATERIAL:						1,27
VALOR:						4,84
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,66
VALOR BDI (25.08%):						1,21
VALOR COM BDI:						6,05
10.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32

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

PÁG 258 DE 310

Adriano Araújo Frêres  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-00

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,21	1,80
TOTAL MAO DE OBRA:						7,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	46,69	46,69
TOTAL MATERIAL:						46,69
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	367,85	1,38
TOTAL SERVICOS:						1,38
VALOR:						55,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,45
VALOR BDI (25.08%):						13,84
VALOR COM BDI:						69,03

10.6. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,21	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:						6,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,00150000	27,65	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,46000000	0,40	0,18
11165	FILETE DE GRANITO L = 4CM	SEINFRA	M	1,00000000	7,58	7,58
TOTAL MATERIAL:						7,80
VALOR:						14,56
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,16
VALOR BDI (25.08%):						3,65
VALOR COM BDI:						18,21

10.7. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE FUNDAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	365,29
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	16,21
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	288,83
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,77
C2121	REBOCO C/ARG/ MASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	11,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	19,11
C2898	PINTURA HIDRATOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,71
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,26
TOTAL SERVICOS:					128,71
VALOR:					128,71

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

PÁG 259 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-00  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR ENCARGOS (87.01%):	33,54
				VALOR BDI (25.08%):	32,28
				VALOR COM BDI:	160,99
			<input type="checkbox"/>		

11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,27	1,65
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,63	3,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,16	2,91
					TOTAL MATERIAL:	3,08
					VALOR:	7,92
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,25
					VALOR BDI (25.08%):	1,99
					VALOR COM BDI:	9,91
			<input type="checkbox"/>			

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	7,93	0,95
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	9,93	1,69
					TOTAL MATERIAL:	2,75
					VALOR:	9,89
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,32
					VALOR BDI (25.08%):	2,48
					VALOR COM BDI:	12,37
			<input type="checkbox"/>			

11.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,27	2,07
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	5,40	3,78

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

PÁG 260 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66

Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará - CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					TOTAL MATERIAL:	4,00
					VALOR:	9,79
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,69
					VALOR BDI (25.08%):	2,46
					VALOR COM BDI:	12,25

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,14
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,26	0,41
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	13,15	1,58
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	10,63	1,81
					TOTAL MATERIAL:	3,91
					VALOR:	11,05
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,32
					VALOR BDI (25.08%):	2,77
					VALOR COM BDI:	13,82

11.5. COMPO08.2 - EMASSAMENTO EM TETO, DUAS DEMÃOS COM MASSA CRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,27	2,07
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32000000	10,63	3,40
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,47
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,56000000	0,43	0,24
I1511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,73000000	5,40	3,94
					TOTAL MATERIAL:	4,18
					VALOR:	9,65
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,54
					VALOR BDI (25.08%):	2,42
					VALOR COM BDI:	12,07

11.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	14,16	4,67
					TOTAL MATERIAL:	4,67
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

PÁG 261 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	13,74	3,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	10,36	0,92
					TOTAL SERVIÇO:	4,27
					VALOR:	8,94
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	1,41
					VALOR BDI (25.08%):	2,24
					VALOR COM BDI:	11,18

11.7. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	8,27	2,48
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,47	3,36
					TOTAL MATERIAL:	3,58
					VALOR:	9,78
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,88
					VALOR BDI (25.08%):	2,45
					VALOR COM BDI:	12,23

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,27	2,89
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,63	4,25
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	8,26	0,33
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,48	1,52
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,78	1,66
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
					TOTAL MATERIAL:	3,68
					VALOR:	10,82
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,32
					VALOR BDI (25.08%):	2,71
					VALOR COM BDI:	13,53

11.9. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,63	5,32

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

PÁG 262 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,21	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						8,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	2,46	0,20
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	10,63	2,66
TOTAL MATERIAL:						2,86
VALOR:						11,06
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,82
VALOR BDI (25.08%):						2,77
VALOR COM BDI:						13,83

11.10. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,55000000	8,27	5,38
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	10,63	7,97
TOTAL MAO DE OBRA:						13,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,26	0,41
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,24000000	9,48	2,28
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	13,15	1,58
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	7,47	4,33
TOTAL MATERIAL:						8,82
VALOR:						22,17
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,22
VALOR BDI (25.08%):						6,86
VALOR COM BDI:						27,73

11.11. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,27	2,07
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,63	3,72
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	7,93	0,56
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	4,16	1,25
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	9,93	0,79
TOTAL MATERIAL:						2,82
VALOR:						8,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,69
VALOR BDI (25.08%):						2,16

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

PÁG 263 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



						VALOR COM BDI:	10,77
11.12. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	10,63	3,51	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,21	1,08	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,43	0,09	
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	2,95	1,03	
						TOTAL MATERIAL:	1,12
						VALOR:	5,71
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,13
						VALOR BDI (25.08%):	1,43
						VALOR COM BDI:	7,14
11.13. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	8,27	6,62	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,63	8,50	
						TOTAL MAO DE OBRA:	15,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	8,26	0,25	
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,48	1,52	
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,76	0,53	
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	12,24	1,47	
						TOTAL MATERIAL:	3,77
						VALOR:	18,89
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,03
						VALOR BDI (25.08%):	4,74
						VALOR COM BDI:	23,63
12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,21	5,05	
						TOTAL MAO DE OBRA:	5,05
						VALOR:	5,05
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,35
						VALOR BDI (25.08%):	1,27
						VALOR COM BDI:	8,32

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

PÁG 264 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001 - 66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima - Tianguá - CE - CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF ANTONIO ANCELO DOS SANTOS – SÍTIO BOM TEMPO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.737,61
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	100,10	200,20
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	4,08	24,51	100,00
1.3	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	108,62	11,44	1.242,61
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	3,20	4,09	13,09
1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	14,91	6,54	97,51
1.6	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M3	0,35	72,87	25,50
1.7	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	6,80	3,52	23,94
1.8	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,27	10,63	34,76
2	MOVIMENTO DE TERRA						463,22
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	4,97	18,87	93,78
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	8,10	9,85	79,79
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	4,84	51,57	249,60
2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,31	12,10	40,05
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						8.041,42
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,96	221,81	434,75
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	1,29	270,51	348,96
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,34	365,98	124,43
3.4	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPa	PROPRIA	M3	1,10	1.066,13	1.172,74
3.5	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPa	PROPRIA	M3	3,76	1.066,13	4.008,85
3.6	COMPO02.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPa	PROPRIA	M3	1,78	1.066,13	1.897,71
3.7	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,18	300,99	54,18
4	ALVENARIAS						3.834,98
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	132,85	29,37	3.895,93
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,05	780,95	39,05
5	REVESTIMENTOS						9.728,25
5.1	C0776	C-LAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	338,42	3,29	1.113,40
5.2	C0778	C-LAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	18,76	6,24	117,06
5.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	308,77	17,00	5.249,09

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

PÁG 265 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 Tianguá-CE

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



5.4	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	18,76	18,23	341,99
5.5	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	29,65	18,34	543,78
5.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	40,44	53,15	2.149,39
5.7	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	40,44	4,43	179,15
5.8	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	1,05	32,75	34,39
6	<b>COBERTURA</b>						<b>5.079,56</b>
6.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	17,04	62,48	1.064,66
6.2	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	SEINFRA	M2	3,14	72,39	227,30
6.3	C4460	MONTAGEM DE TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	23,30	53,70	1.251,21
6.4	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	23,30	31,26	728,36
6.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	13,84	5,85	80,96
6.6	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	7,74	5,83	45,12
6.7	C1271	LIGAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/ VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	26,78	6,95	186,12
6.8	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	64,80	21,54	1.395,79
6.9	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	3,14	13,67	42,92
6.10	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	3,14	18,19	57,12
7	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>6.130,16</b>
7.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00	376,89	1.506,76
7.2	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00	361,09	1.083,27
7.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00	345,49	1.036,47
7.4	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	1,33	194,86	259,16
7.5	C1408	FERRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	4,50	22,12	99,54
7.6	C1144	DOBRAÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	3,00	12,60	37,80
7.7	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	2,00	78,29	156,58
7.8	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,60	46,08	27,65
7.9	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	98,20	4,36	428,15
7.10	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TOLINHO	SEINFRA	M2	11,00	132,92	1.462,12
7.11	C0585	CADEADO GRANDE	SEINFRA	UN	1,00	20,49	20,49
7.12	C0586	CADEADO MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00	12,17	12,17
8	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>2.763,62</b>
8.1	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	313,84	313,84
8.2	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=20 mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	58,86	58,86
8.3	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	698,84	698,84
8.4	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	3,00	20,69	62,07
8.5	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	27,79	55,58
8.6	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	2,00	52,66	105,32

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

PÁG 266 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Frei Elivar  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.7	COMPO04.1	TAMPA PLASTICA P/ BACIA SANITÁRIA	PROPRIA	UN	3,00	17,12	51,36
8.8	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	26,52	26,52
8.9	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00	82,18	246,54
8.10	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	SEINFRA	M2	2,00	95,90	191,80
8.11	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	230,07	230,07
8.12	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	38,96	38,96
8.13	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	116,12	464,48
8.14	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	104,89	209,38
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>6.386,30</b>
9.1	COMPO05.1	LL MINÁRIA TIPO SPOT PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA	PROPRIA	UN	21,00	12,39	260,19
9.2	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	21,00	29,75	624,75
9.3	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (S/ SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	6,00	9,86	59,16
9.4	C1666	LL MINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	10,00	65,60	656,00
9.5	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	22,93	22,93
9.6	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	13,10	26,20
9.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	19,00	8,53	162,07
9.8	COMPO06.1	LL MINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA COM LÂMPADA FLUORESCENTE	PROPRIA	UN	8,00	36,96	295,68
9.9	COMPO07.2	FIOS DANIFICADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO	PROPRIA	M	36,00	11,72	421,92
9.10	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	8,61	34,44
9.11	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	32,00	118,71	3.798,72
9.12	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,06	70,60	4,24
<b>10</b>	<b>PISOS</b>						<b>9.501,58</b>
10.1	C1611	LÁSTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	26,89	19,99	537,53
10.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	2,48	21,48	53,27
10.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	130,09	51,03	6.638,49
10.4	C1427	RE JUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30.30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	130,09	4,43	576,30
10.5	C2284	SC LEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,52	54,49	82,82
10.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	SEINFRA	M	38,47	14,38	553,20
10.7	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	8,32	127,40	1.059,97
<b>11</b>	<b>PINTURAS</b>						<b>24.143,40</b>
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DE MÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	46,59	7,82	364,33
11.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	547,86	9,78	5.358,07
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DE MÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	299,23	9,67	2.893,55
11.4	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	787,34	10,92	8.597,75
11.5	COMPO08.2	EMASSAMENTO EM TETO, DUAS DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA	PROPRIA	M2	35,18	9,53	335,27
11.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	35,18	8,83	310,64

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

PÁG 267 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.

CNPJ: 13.772.961/0001-66

Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima

Tianguá - CE - CEP 62.320-000

Fra Elicar  
Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	32,48	9,67	314,08
11.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	38,36	10,70	410,45
11.9	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	13,48	10,91	147,07
11.10	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	17,25	21,91	377,95
11.11	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	25,00	8,50	212,50
11.12	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	759,00	5,65	4.288,35
11.13	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	28,60	18,65	533,39
12	<b>DIVERSOS</b>						<b>1.840,06</b>
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	59,52	4,98	296,41
12.2	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	1,00	170,88	170,88
12.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	11,13	123,34	1.372,77
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>							<b>79.720,16</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>							<b>19.993,82</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>99.713,98</b>

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 99.713,98 (NOVENTA E OITO MIL SETECENTOS E TREZE REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)**

  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - TIANGUA - CE

  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8

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





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF ANTONIO ANGELO DOS SANTOS – SÍTIO BOM TEMPO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.737,61	100,00				100,00
			1.737,61				1.737,61
2	MOVIMENTO DE TERRA	463,22	100,00				100,00
			463,22				463,22
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	8.041,42	50,00	50,00			100,00
			4.020,71	4.020,71			8.041,42
4	ALVENARIAS	3.934,98		100,00			100,00
				3.934,98			3.934,98
5	REVESTIMENTOS	9.728,25		50,00	50,00		100,00
				4.864,13	4.864,12		9.728,25
6	COBERTURA	5.079,56		100,00			100,00
				5.079,56			5.079,56
7	ESQUADRIAS	6.130,16	20,00	30,00	50,00		100,00
			1.226,03	1.839,05	3.065,08		6.130,16
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2.753,62	100,00				100,00
			2.753,62				2.753,62
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.366,30	10,00	20,00	70,00		100,00
			636,63	1.273,26	4.456,41		6.366,30
10	PISOS	9.501,58		50,00	50,00		100,00
				4.750,79	4.750,79		9.501,58
11	PINTURAS	24.143,40	20,00	30,00	50,00		100,00
			4.828,68	7.243,02	12.071,70		24.143,40
12	DIVERSOS	1.840,06				100,00	100,00
						1.840,06	1.840,06
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	19.993,82	19,65	41,40	36,64	2,31	100,00
			3.928,79	8.277,44	7.325,74	461,85	19.993,82
		99.713,98	19.595,29	41.282,94	36.533,84	2.301,91	99.713,98
			19.595,29	60.878,23	97.412,07	99.713,98	

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 99.713,98 (NOVENTA E OITO MIL SETECENTOS E TREZE REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)**

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

PÁG 269 DE 310

R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

LOCAL: EEF ANTONIO ANCELO DOS SANTOS – SÍTIO BOM TEMPO

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	7,12	14,24
TOTAL MAO DE OBRA:						14,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	23,01	23,47
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	9,36	9,36
I1691	PONTALETE / BAFIOTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,54	51,93
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	7,33	1,10
TOTAL MATERIAL:						85,86
VALOR:						100,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,62
VALOR BDI (25.08%):						25,11
VALOR COM BDI:						126,21
1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	7,12	21,36
TOTAL MAO DE OBRA:						24,51
VALOR:						24,51
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,41
VALOR BDI (25.08%):						6,16
VALOR COM BDI:						30,66
1.3. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	10,50	1,47
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,40000000	7,12	9,97
TOTAL MAO DE OBRA:						11,44
VALOR:						11,44
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,32
VALOR BDI (25.08%):						2,87
VALOR COM BDI:						14,31

Adriano André Freire  
Sócio Administrador  
RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



1.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	10,50	0,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,12	3,56
TOTAL MAO DE OBRA:						4,09
VALOR:						4,09
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,91
VALOR BDI (25.08%):						1,03
VALOR COM BDI:						5,12
1.5. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,50	0,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,12	5,70
TOTAL MAO DE OBRA:						6,54
VALOR:						6,54
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,04
VALOR BDI (25.08%):						1,64
VALOR COM BDI:						8,18
1.6. C2992 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,76000000	7,12	62,37
TOTAL MAO DE OBRA:						72,87
VALOR:						72,87
VALOR ENCARGOS (87.01%):						33,90
VALOR BDI (25.08%):						18,28
VALOR COM BDI:						91,15
1.7. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	10,50	2,10
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,12	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						3,52
VALOR:						3,52
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,64
VALOR BDI (25.08%):						0,88
VALOR COM BDI:						4,40

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-08  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fátima



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



1.8. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	10,50	1,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,12	9,26
TOTAL MAO DE OBRA:						10,63
VALOR:						10,63
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,95
VALOR BDI (25.08%):						2,67
VALOR COM BDI:						13,30
2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,12	18,87
TOTAL MAO DE OBRA:						18,87
VALOR:						18,87
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,78
VALOR BDI (25.08%):						4,73
VALOR COM BDI:						23,60
2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	19,66	4,72
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,72
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,12	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:						5,13
VALOR:						9,85
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,69
VALOR BDI (25.08%):						2,47
VALOR COM BDI:						12,32
2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,12	12,10
TOTAL MAO DE OBRA:						12,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	35,88	39,47
TOTAL MATERIAL:						39,47
VALOR:						51,57
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,63
VALOR BDI (25.08%):						12,93

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

PÁG 272 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
- CEP 62.320-000 Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,12	12,10
TOTAL MAO DE OBRA:						12,10
VALOR:						12,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,63
VALOR BDI (25.08%):						3,03
VALOR COM BDI:						15,13

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	10,50	63,00
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,12	64,08
TOTAL MAO DE OBRA:						127,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	35,88	13,09
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,39	42,71
11600	PEDRA DE MÃO (TACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	35,39	38,93
TOTAL MATERIAL:						94,73
VALOR:						221,81
VALOR ENCARGOS (87.01%):						59,13
VALOR BDI (25.08%):						55,63
VALOR COM BDI:						277,44

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	10,50	89,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,12	65,50
TOTAL MAO DE OBRA:						154,75

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	39,00	8,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,58	17,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,39	12,07
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,33	77,55
TOTAL MATERIAL:						115,76
VALOR:						270,51
VALOR ENCARGOS (87.01%):						72,00
VALOR BDI (25.08%):						67,84
VALOR COM BDI:						338,35

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

PÁG 273 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	10,50	31,50
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,12	71,20
TOTAL MAO DE OBRA:						102,70
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	39,00	24,11
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,09	55,62
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	43,68	26,86
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,39	143,72
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	49,30	12,97
TOTAL MATERIAL:						263,28
VALOR:						366,98
VALOR ENCARGOS (87.01%):						47,78
VALOR BDI (25.08%):						91,79
VALOR COM BDI:						457,77

3.4. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,73	46,70
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,73	31,14
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,73	35,03
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	4,00000000	6,40	25,60
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	4,00000000	11,04	44,16
TOTAL MAO DE OBRA:						182,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,17	14,67
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,25	32,50
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,82	38,20
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,41	34,10
36	AÇO CA-60, 4,2M VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,23	38,76
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	16,58	198,96
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	4,72	15,10
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFOP/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,16	13,92
00006212	TABUA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	5,97	53,73
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	8,39	75,51
TOTAL MATERIAL:						515,45
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	201,70	201,70
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,84	0,50
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,75	165,85
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						368,05
<b>VALOR:</b>						1.066,13
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						124,36
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						267,39
<b>VALOR COM BDI:</b>						1.333,52

3.5. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPA (M3)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,73	46,70
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,73	31,14
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,73	35,03
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	4,00000000	6,40	25,60
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	4,00000000	11,04	44,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						162,63

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,60000000	9,17	14,67
34	AÇO CA-50 3/8" (10,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,25	32,50
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,82	38,20
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,41	34,10
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,23	38,76
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,00 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	16,58	198,96
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	4,72	15,10
00004517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFOP/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,16	13,92
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	5,97	53,73
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	8,39	75,51
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						515,45

SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	201,70	201,70
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,60000000	0,84	0,50
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,75	165,85
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						368,05
<b>VALOR:</b>						1.066,13

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

PÁG 275 DE 310

Adriano Araújo Faria  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.

CNPJ: 13.772.961/0001-06

Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - Ceará - CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR ENCARGOS (88,68%):	124,36
					VALOR BDI (25,08%):	267,39
					VALOR COM BDI:	1.333,52

3.6. COMPO02.1 - CONCRETO ARMADO FCK=25MPa (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378	ARMADOR	SINAPI	H	4,80000000	9,73	46,70
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,20000000	9,73	31,14
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	3,60000000	9,73	35,03
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	4,00000000	6,40	25,60
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	4,00000000	11,04	44,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	182,63

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	1,80000000	9,17	14,67
34	AÇO CA-50 3/8" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,25	32,50
33	AÇO CA-60 5/16" (8,0MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,82	38,20
32	AÇO CA-50 1/4" (6,3MM) VERGALHÃO	PROPRIA	KG	10,00000000	3,41	34,10
36	AÇO CA-60, 4,2MM VERGALHÃO	PROPRIA	KG	12,00000000	3,23	38,76
00001347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,0 X 1,10 M, E = 12 MM	SINAPI	M2	12,00000000	16,58	198,96
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	3,20000000	4,72	15,10
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	12,00000000	1,16	13,92
00006212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,00000000	5,97	53,73
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	9,00000000	8,39	75,51
					TOTAL MATERIAL:	515,45

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	201,70	201,70
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,50000000	0,84	0,50
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	21,40000000	7,75	165,85
					TOTAL SERVICO:	368,05

					VALOR:	1.066,13
					VALOR ENCARGOS (88,68%):	124,36
					VALOR BDI (25,08%):	267,39
					VALOR COM BDI:	1.333,52

3.7. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,50	21,00
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,12	42,72

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

Adriano Araújo Fielre  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000, Tianguá-CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:							63,72
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0839	CONCRETO P/VIÉ R., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	237,27	237,27	
TOTAL SERVICOS:						237,27	
VALOR:						300,99	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						53,00	
VALOR BDI (25.08%):						75,49	
VALOR COM BDI:						376,48	
4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)							
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,12	7,97	
TOTAL MAO DE OBRA:						18,47	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	35,88	0,54	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,58	1,26	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,39	0,85	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,33	8,25	
TOTAL MATERIAL:						10,90	
VALOR:						29,37	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,60	
VALOR BDI (25.08%):						7,37	
VALOR COM BDI:						36,74	
4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)							
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	15,85	11,17	
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,17	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	8,17	100,49	
I0121	ARMADOR/FERRITEIRO	SEINFRA	H	4,80000000	10,50	50,40	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	10,50	78,75	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,50	21,00	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,12	85,44	
TOTAL MAO DE OBRA:						336,08	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	7,78	9,34	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	35,88	22,37	
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	3,17	190,20	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	43,88	38,35	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,39	127,76	

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

PÁG 277 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	11,54	6,92
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	2,00000000	7,33	14,66
I1916	TABUA DE 1" DE 3/4" A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	4,82	24,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						493,70
<b>VALOR:</b>						780,95
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						169,87
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						195,88
<b>VALOR COM BDI:</b>						976,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,50	1,05
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,12	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						2,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	35,88	0,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,39	0,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,17
<b>VALOR:</b>						3,29
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						0,99
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						0,83
<b>VALOR COM BDI:</b>						4,12

**5.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,50	2,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	7,12	2,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	35,88	0,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,39	1,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,40
<b>VALOR:</b>						6,24
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,26
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						1,57
<b>VALOR COM BDI:</b>						7,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,50	6,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,12	4,27

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

PÁG 278 DE 310

Adriano Araújo Pereira  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP 62.320-000 - Fortaleza - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8

*[Handwritten signature and initials]*



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:							10,57
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	257,18	6,43	
TOTAL SERVICOS:						6,43	
VALOR:						17,00	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,75	
VALOR BDI (25.08%):						4,26	
VALOR COM BDI:						21,26	
5.4. C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	10,50	7,35	
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,12	4,98	
TOTAL MAO DE OBRA:						12,33	
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	294,77	5,90	
TOTAL SERVICOS:						5,90	
VALOR:						18,23	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,40	
VALOR BDI (25.08%):						4,57	
VALOR COM BDI:						22,80	
5.5. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,50	6,30	
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,12	4,27	
TOTAL MAO DE OBRA:						10,57	
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	388,55	7,77	
TOTAL SERVICOS:						7,77	
VALOR:						18,34	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,07	
VALOR BDI (25.08%):						4,60	
VALOR COM BDI:						22,94	
5.6. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	10,50	7,56	
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,12	5,13	
TOTAL MAO DE OBRA:						12,69	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000  
Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:						10,37
SERVICO	MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	257,18	6,43
TOTAL SERVIÇO:						6,43
VALOR:						17,00
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,76
VALOR BDI (25.08%):						4,26
VALOR COM BDI:						21,26
5.4. C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	10,50	7,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,12	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						12,33
SERVICO	MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	294,77	5,90
TOTAL SERVIÇO:						5,90
VALOR:						18,23
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,40
VALOR BDI (25.08%):						4,57
VALOR COM BDI:						22,80
5.5. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,50	6,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,12	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						10,57
SERVICO	MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	388,55	7,77
TOTAL SERVIÇO:						7,77
VALOR:						18,34
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,07
VALOR BDI (25.08%):						4,60
VALOR COM BDI:						22,94
5.6. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	10,50	7,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,12	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:						12,69
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

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

Adriano Araújo - Freire  
Sócio Administrador

PÁG 279 DE 310

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-08  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	25,44	27,98
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,56	12,48
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						40,46
<b>VALOR:</b>						53,15
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						5,91
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						13,33
<b>VALOR COM BDI:</b>						66,48

5.7. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,50	2,10
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,12	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						3,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,15	0,91
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,91
<b>VALOR:</b>						4,43
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						1,64
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						1,11
<b>VALOR COM BDI:</b>						5,54

5.8. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,12	14,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						24,74
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	267,15	8,01
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						8,01
<b>VALOR:</b>						32,75
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						12,51
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						8,21
<b>VALOR COM BDI:</b>						40,96

6.1. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,12	2,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						6,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

PÁG 280 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 Tianguá-CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	3,23	2,39
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,54	15,00
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	7,33	0,22
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,70	3,59
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	4,82	3,13
18266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	21,45	21,45
TOTAL MATERIAL:						45,78
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	241,59	7,25
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	109,46	3,28
TOTAL SERVICOS:						10,53
VALOR:						62,48
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,10
VALOR BDI (25.08%):						15,67
VALOR COM BDI:						78,15
6.2. C4451 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m (M2)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,12	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:						6,17
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	3,23	2,39
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,54	15,00
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	7,33	0,22
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,70	3,59
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	4,82	3,13
18278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	27,85	27,85
TOTAL MATERIAL:						52,18
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	241,59	9,66
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	109,46	4,38
TOTAL SERVICOS:						14,04
VALOR:						72,39
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,85
VALOR BDI (25.08%):						18,16
VALOR COM BDI:						90,55
6.3. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,17	8,17

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

PÁG 281 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-06  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
Tangua - Ceará - Brasil

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
TOTAL MAO DE OBRA:						18,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	2,22	7,77
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	7,33	0,88
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,05	3,68
16519	LINHA DE MASSA RANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,07	22,70
TOTAL MATERIAL:						35,03
VALOR:						63,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,69
VALOR BDI (25.08%):						13,47
VALOR COM BDI:						67,17
6.4. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,50	11,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,12	7,83
TOTAL MAO DE OBRA:						18,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,36	11,88
TOTAL MATERIAL:						11,88
VALOR:						31,26
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,01
VALOR BDI (25.08%):						7,94
VALOR COM BDI:						39,10
6.5. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,12	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:						5,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	39,00	0,10
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,58	0,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,39	0,13
TOTAL MATERIAL:						0,42
VALOR:						5,85
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,53
VALOR BDI (25.08%):						1,47
VALOR COM BDI:						7,32

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

PÁG 282 DE 310

Adriano Araújo Fritire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro do Fátima  
62.320-000, Tianguá-CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



6.6. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,12	2,14
TOTAL MAO DE OBRA:						5,29
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	271,97	0,54
TOTAL SERVICO:						0,54
VALOR:						5,83
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,53
VALOR BDI (25.08%):						1,46
VALOR COM BDI:						7,29
6.7. C1271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,10000000	7,12	0,71
TOTAL MAO DE OBRA:						0,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11095	ESCORA METALICA - LOCAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,24	6,24
TOTAL MATERIAL:						6,24
VALOR:						6,95
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,33
VALOR BDI (25.08%):						1,74
VALOR COM BDI:						8,69
6.8. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	10,50	11,55
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,12	7,83
TOTAL MAO DE OBRA:						19,38
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,36	2,16
TOTAL MATERIAL:						2,16
VALOR:						21,54
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,01
VALOR BDI (25.08%):						5,40
VALOR COM BDI:						26,94
6.9. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	8,17	1,63

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

PÁG 283 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOTAL MAO DE OBRA:						1,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	6,02	12,04
TOTAL MATERIAL:						12,04
VALOR:						13,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,76
VALOR BDI (25.08%):						3,43
VALOR COM BDI:						17,10
						<input type="checkbox"/>

6.10. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)

TOTAL MAO DE OBRA:						10,95
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	7,12	5,70
TOTAL MAO DE OBRA:						10,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	35,88	1,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,24000000	0,39	2,43
I1562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	M2	1,15000000	3,04	3,50
TOTAL MATERIAL:						7,24
VALOR:						18,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,09
VALOR BDI (25.08%):						4,56
VALOR COM BDI:						22,76
						<input type="checkbox"/>

7.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

TOTAL MAO DE OBRA:						94,69
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,17	30,64
I0498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,50	39,38
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,50	14,70
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,40000000	7,12	9,97
TOTAL MAO DE OBRA:						94,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	35,88	0,38
I0209	BATENTE DE PEÇOA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	76,48	76,48
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,39	0,67
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,60	13,80
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,88	35,88
I1240	GUARNIÇÃO PEÇOA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,17	24,34
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	123,24	123,24

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

PÁG 284 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elvira A. Junior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,33	1,47
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>282,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>376,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>44,07</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>94,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>471,16</b>

**7.2. C1986 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,17	30,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,50	39,38
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,50	14,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,12	9,97
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>94,69</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	35,88	0,38
10209	BATENTE DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	76,48	76,48
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,39	0,67
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,60	13,80
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,88	35,88
11240	GUARNIÇÃO PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,17	24,34
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
11707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	107,64	107,64
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,33	1,47
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>266,40</b>
<b>VALOR:</b>						<b>361,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>44,07</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>90,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>451,65</b>

**7.3. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	8,17	30,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,50	39,38
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	10,50	14,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,12	9,97
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>94,69</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

PÁG 285 DE 310

Adriano Araújo Leite  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Edívar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



ID	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	35,88	0,38
I0209	BATENTE DE PORTA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	76,48	76,48
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,58	1,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,39	0,67
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,60	13,80
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,88	35,88
I1240	GUARNIÇÃO PER DOBBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	12,17	24,34
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
I1706	PORTA LISA DE CIPRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	92,04	92,04
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	7,33	1,47
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						250,80
VALOR:						345,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,07
VALOR BDI (25.08%):						86,65
VALOR COM BDI:						432,14

7.4. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	8,17	16,50
I0498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	10,50	21,21
TOTAL MAO DE OBRA:						37,71
MATERIAL	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	157,15	157,15
TOTAL MATERIAL:						157,15
VALOR:						194,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):						17,55
VALOR BDI (25.08%):						48,87
VALOR COM BDI:						243,73

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,17	2,45
I0498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
TOTAL MAO DE OBRA:						5,60
MATERIAL	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,21	0,42
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	7,33	0,29
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	0,51	0,51
I8274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	76,48	15,30
TOTAL MATERIAL:						16,52

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

PÁG 286 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fátima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					<b>VALOR:</b>	22,12
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	2,61
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	5,55
					<b>VALOR COM BDI:</b>	27,67

7.6. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	8,17	2,04
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	10,50	2,63
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	4,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,21	7,21
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,12	0,72
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	7,93
					<b>VALOR:</b>	12,80
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	2,18
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	3,16
					<b>VALOR COM BDI:</b>	15,76

7.7. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	8,17	16,34
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,50	21,00
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	37,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	40,95	40,95
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	40,95
					<b>VALOR:</b>	78,29
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	17,36
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	19,84
					<b>VALOR COM BDI:</b>	97,93

7.8. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	10,50	19,74
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	7,12	7,48
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	27,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	3,28	16,40
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	16,40
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

PÁG 287 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - CE - CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	464,21	2,46
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						2,46
<b>VALOR:</b>						46,08
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						13,24
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						11,56
<b>VALOR COM BDI:</b>						57,64

7.9. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	8,17	0,82
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,50	1,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						1,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,33	0,15
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	2,34	2,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						2,49
<b>VALOR:</b>						4,36
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						0,87
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						1,09
<b>VALOR COM BDI:</b>						6,45

7.10. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	7,12	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						15,96
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	39,00	0,02
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	13,86	18,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,39	0,05
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	16,04	5,29
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	93,44	93,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						116,96
<b>VALOR:</b>						132,92
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						7,44
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						33,34
<b>VALOR COM BDI:</b>						166,26

7.11. C0585 - CADEADO GRANDE (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10399	CADEADO GRANDE P/ CELAS	SEINFRA	UN	1,00000000	20,49	20,49
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	20,49
					<b>VALOR:</b>	20,49
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	0,00
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	5,14
					<b>VALOR COM BDI:</b>	25,63
<input type="checkbox"/>						

7.12. C0586 - CADEADO MÉDIO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,17	12,17
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	12,17
					<b>VALOR:</b>	12,17
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	0,00
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	3,06
					<b>VALOR COM BDI:</b>	15,22
<input type="checkbox"/>						

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	8,17	26,96
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	10,50	34,65
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	61,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	12,53	25,06
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,30	0,34
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	127,90	127,90
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,99	3,98
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	60,45	60,45
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	34,24	34,24
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	262,23
					<b>VALOR:</b>	313,84
					<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>	28,67
					<b>VALOR BDI (25.08%):</b>	78,71
					<b>VALOR COM BDI:</b>	392,55
<input type="checkbox"/>						

8.2. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	8,17	4,98
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,50	6,41
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	11,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,30	0,28
I1806	REGISTRO DE GAUETA CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	47,19	47,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>47,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>58,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>5,31</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>14,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>73,62</b>

8.3. C1902 - PIA DE AÇC INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	8,17	32,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	10,50	42,00
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	10,50	26,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,12	17,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>118,73</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	39,00	1,17
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	3,23	3,68
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	0,39	6,39
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,30	0,68
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	49,30	1,97
I1648	PIA EM INOX 2.0 x0.58 C/ 2 CUBAS	SEINFRA	UN	1,00000000	289,20	289,20
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	73,09	146,18
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	2,00000000	40,44	80,88
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2" X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	24,98	49,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>580,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>698,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>55,24</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>175,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>874,11</b>

8.4. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,25</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,44	15,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>2,44</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>5,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>25,88</b>

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

PÁG 290 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - Ceará - CEP 62.320-000

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.5. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
TOTAL MAO DE OBRA:						5,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,54	22,54
TOTAL MATERIAL:						22,54
VALOR:						27,79
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,44
VALOR BDI (25.08%):						6,97
VALOR COM BDI:						34,78

8.6. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,17	5,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	10,50	6,83
TOTAL MAO DE OBRA:						12,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,30	0,08
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	40,44	40,44
TOTAL MATERIAL:						40,52
VALOR:						62,66
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,66
VALOR BDI (25.08%):						13,21
VALOR COM BDI:						65,87

8.7. COMPO04.1 - TAMP A PLASTICA P/ BACIA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	8,17	0,82
TOTAL MAO DE OBRA:						0,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	16,30	16,30
TOTAL MATERIAL:						16,30
VALOR:						17,12
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,38
VALOR BDI (25.08%):						4,29
VALOR COM BDI:						21,41

8.8. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

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

PÁG 291 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-06  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,17	4,09
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
TOTAL MAO DE OBRA:						9,34
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	17,18	17,18
TOTAL MATERIAL:						17,18
VALOR:						26,52
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,35
VALOR BDI (25.08%):						6,65
VALOR COM BDI:						33,17

**8.9. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	8,17	21,24
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	10,50	27,30
TOTAL MAO DE OBRA:						48,54
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	21,06	21,06
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,85	3,85
I2192	TUBO DE PVC DI 1 1/2' PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,73	8,73
TOTAL MATERIAL:						33,64
VALOR:						82,18
VALOR ENCARGOS (87.01%):						22,59
VALOR BDI (25.08%):						20,61
VALOR COM BDI:						102,79

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	8,17	3,76
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	8,17	19,77
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	10,50	4,83
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	10,50	25,41
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,12	5,70
TOTAL MAO DE OBRA:						62,62
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	7,78	0,70
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	35,88	1,18
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	3,23	17,02
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	43,68	1,75
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	14,33	5,73
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,39	6,32

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

PÁG 292 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Fco Eliar  
Francisco Eliar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I1916	TABUA DE 1" DE TA. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	4,82	0,58	
						TOTAL MATERIAL:	33,28
						VALOR:	95,90
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	29,14
						VALOR BDI (25.08%):	24,05
						VALOR COM BDI:	119,95

**8.11. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	8,17	22,47	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	10,50	28,88	
						TOTAL MAO DE OBRA:	51,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,13	0,26	
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,53	12,53	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,30	0,25	
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	56,40	56,40	
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,99	3,98	
I1864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	60,45	60,45	
I2132	TORNEIRA DE P/ESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	34,24	34,24	
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,61	10,61	
						TOTAL MATERIAL:	178,72
						VALOR:	230,07
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	23,90
						VALOR BDI (25.08%):	57,70
						VALOR COM BDI:	287,77

**8.12. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	8,17	4,41	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	10,50	5,67	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,30	0,36	
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	28,52	28,52	
						TOTAL MATERIAL:	28,88
						VALOR:	38,96
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,69
						VALOR BDI (25.08%):	9,77
						VALOR COM BDI:	48,73

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - Ceará

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



8.13. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,17	24,51
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,50	31,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,12	17,80
TOTAL MAO DE OBRA:						73,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	39,00	0,14
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,58	1,45
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,39	0,98
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,62	1,24
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,25	5,00
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,42	2,42
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,94	1,88
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,72	1,72
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,79	1,79
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	1,91	2,29
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	4,68	23,40
TOTAL MATERIAL:						42,31
VALOR:						116,12
VALOR ENCARGOS (87.01%):						34,35
VALOR BDI (25.08%):						29,12
VALOR COM BDI:						145,24

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,17	24,51
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,50	31,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,12	17,80
TOTAL MAO DE OBRA:						73,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	39,00	0,16
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,58	1,74
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,39	1,17
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,09	2,18
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,48	1,48
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	8,15	8,15
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,71	2,71
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	M	0,33000000	7,28	2,40
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	2,81	4,22

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

PÁG 294 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,50000000	4,29	2,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>104,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>34,35</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>26,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>130,95</b>
<input type="checkbox"/>						

**9.1. COMPO05.1 - LUMINÁRIA TIPO SPOT PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	8,17	1,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,50	2,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,73</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	8,66	8,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>1,74</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>3,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,50</b>
<input type="checkbox"/>						

**9.2. 93043 - LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	28,63	28,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>28,63</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	11,24	1,12
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>1,12</b>
<b>VALOR:</b>						<b>29,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						<b>0,35</b>
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						<b>7,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>37,21</b>
<input type="checkbox"/>						

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,15</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W	SEINFRA	UN	1,00000000	6,71	6,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,71</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						<b>1,47</b>

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

PÁG 295 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Junior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR BDI (25.08%):	2,47
				VALOR COM BDI:	12,33
			<input type="checkbox"/>		

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	8,17	8,99
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	10,50	11,55
TOTAL MAO DE OBRA:						20,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	45,06	45,06
TOTAL MATERIAL:						45,06
VALOR:						65,60
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,56
VALOR BDI (25.08%):						16,45
VALOR COM BDI:						82,05
			<input type="checkbox"/>			

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	8,17	4,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	10,50	5,57
TOTAL MAO DE OBRA:						9,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	13,03	13,03
TOTAL MATERIAL:						13,03
VALOR:						22,93
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,61
VALOR BDI (25.08%):						5,75
VALOR COM BDI:						28,68
			<input type="checkbox"/>			

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	8,17	3,02
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	10,50	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						6,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,19	6,19
TOTAL MATERIAL:						6,19
VALOR:						13,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,21
VALOR BDI (25.08%):						3,29
VALOR COM BDI:						16,39

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

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



9.7. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,17	1,72
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,50	2,21
TOTAL MAO DE OBRA:						3,93
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	4,60	4,60
TOTAL MATERIAL:						4,60
VALOR:						8,53
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,83
VALOR BDI (25.08%):						2,14
VALOR COM BDI:						10,67
9.8. COMPO06.1 - LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA COM LÂMPADA FLUORESCENTE (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	8,17	2,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						6,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	20,83	20,83
11468	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W	SEINFRA	UN	1,00000000	9,59	9,59
TOTAL MATERIAL:						30,42
VALOR:						36,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,05
VALOR BDI (25.08%):						9,27
VALOR COM BDI:						46,23
9.9. COMPO07.2 - FIOS DANIFICADOS - RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	8,17	3,51
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43000000	10,50	4,52
TOTAL MAO DE OBRA:						8,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,52	0,53
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,76	0,78
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,29	1,32
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,53000000	0,54	0,29
10808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,29	0,29
11582	PARAFUSO N.12 X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,48	0,48
TOTAL MATERIAL:						3,69

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

PÁG 297 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR:	11,72
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,74
				VALOR BDI (25.08%):	2,94
				VALOR COM BDI:	14,66

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,17	1,72
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	10,50	2,21
TOTAL MAO DE OBRA:					3,93
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	4,68	4,68
TOTAL MATERIAL:					4,68
VALOR:					8,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):					1,83
VALOR BDI (25.08%):					2,16
VALOR COM BDI:					10,77

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	8,17	24,51
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,50	31,50
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,12	17,80
TOTAL MAO DE OBRA:					73,81
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	0,94	11,28
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	0,83	0,83
10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,78	5,78
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,64	1,64
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	6,47	0,65
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,50	7,50
11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,64	1,64
11181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,54	1,62
11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	12,66	12,66
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,65	1,30
TOTAL MATERIAL:					44,90
VALOR:					118,71
VALOR ENCARGOS (87.01%):					34,36
VALOR BDI (25.08%):					29,77
VALOR COM BDI:					148,48

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

PÁG 298 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP 62.320-000 - TIANGUA - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



9.12. C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	10,50	24,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	7,12	19,94
TOTAL MAO DE OBRA:						44,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	35,88	2,19
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	0,58	2,90
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	0,39	4,62
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,20	16,80
TOTAL MATERIAL:						26,51
VALOR:						70,60
VALOR ENCARGOS (87.01%):						20,52
VALOR BDI (25.08%):						17,71
VALOR COM BDI:						88,31

10.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	15,55	0,56
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,56
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	10,50	4,20
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,12	7,83
TOTAL MAO DE OBRA:						12,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	35,88	1,19
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	43,88	1,92
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,39	4,29
TOTAL MATERIAL:						7,40
VALOR:						19,99
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,76
VALOR BDI (25.08%):						5,01
VALOR COM BDI:						25,00

10.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,50	10,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,12	8,19
TOTAL MAO DE OBRA:						18,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	35,88	0,65

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

PÁG 299 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
Tianguá - Ceará - CEP 62.320-000

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,39	2,14
TOTAL MATERIAL:						2,79
VALOR:						21,48
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,70
VALOR BDI (25.08%):						5,39
VALOR COM BDI:						26,87

10.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,50	6,30
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,12	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						10,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	25,44	27,98
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,56	12,48
TOTAL MATERIAL:						40,46
VALOR:						51,03
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,92
VALOR BDI (25.08%):						12,80
VALOR COM BDI:						63,83

10.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	10,50	2,10
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,12	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						3,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,15	0,91
TOTAL MATERIAL:						0,91
VALOR:						4,43
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,64
VALOR BDI (25.08%):						1,11
VALOR COM BDI:						5,54

10.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,12	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						7,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	46,10	46,10

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

PÁG 300 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha Nº 108 - Bairro de Fátima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	362,74	1,36
TOTAL MATERIAL:						46,10
TOTAL SERVIÇO:						1,36
VALOR:						54,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,39
VALOR BDI (25.08%):						13,67
VALOR COM BDI:						68,16

10.6. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,12	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						6,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,00150000	27,30	0,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,46000000	0,39	0,18
I1165	FILETE DE GRANITO L = 4CM	SEINFRA	M	1,00000000	7,49	7,49
TOTAL MATERIAL:						7,71
VALOR:						14,38
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,10
VALOR BDI (25.08%):						3,61
VALOR COM BDI:						17,99

10.7. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	362,85	65,31
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRADA TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	16,01	8,33
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	284,11	19,89
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,48	21,48
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	11,04	5,74
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,87	2,26
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,65	2,94
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,10	1,45
TOTAL SERVIÇO:						127,40
VALOR:						127,40
VALOR ENCARGOS (87.01%):						33,16
VALOR BDI (25.08%):						31,95
VALOR COM BDI:						159,35

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	8,17	1,63
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,50	3,15
TOTAL MAO DE OBRA:						4,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
11513	MASSA CORRIDA / BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,10	2,87
TOTAL MATERIAL:						3,04
VALOR:						7,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,23
VALOR BDI (25.08%):						1,96
VALOR COM BDI:						9,78
□						
11.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,17	2,86
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,50	4,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	7,83	0,94
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	9,80	1,67
TOTAL MATERIAL:						2,72
VALOR:						9,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,28
VALOR BDI (25.08%):						2,45
VALOR COM BDI:						12,23
□						
11.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,17	2,04
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						5,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	5,33	3,73
TOTAL MATERIAL:						3,95
VALOR:						9,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,67
VALOR BDI (25.08%):						2,43

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

Adriano Araújo Almeida  
Sócio Administrador

R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
CEP: 62.320-000 - Tianguá - CE

PÁG 302 DE 310

Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				VALOR COM BDI:	12,10
--	--	--	--	----------------	-------

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,17	2,86
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,50	4,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,16	0,41
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,43	0,11
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,98	1,56
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	10,49	1,78
TOTAL MATERIAL:						3,86
VALOR:						10,92
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,28
VALOR BDI (25.08%):						2,74
VALOR COM BDI:						13,66

11.5. COMPO08.2 - EMASSAMENTO EM TETO, DUAS DEMÃOS COM MASSA CRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,17	2,04
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32000000	10,50	3,36
TOTAL MAO DE OBRA:						5,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,56000000	0,43	0,24
I1511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,73000000	5,33	3,89
TOTAL MATERIAL:						4,13
VALOR:						9,53
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,51
VALOR BDI (25.08%):						2,39
VALOR COM BDI:						11,92

11.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	13,98	4,61
TOTAL MATERIAL:						4,61
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	13,58	3,31
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	10,24	0,91
TOTAL SERVIÇO:						4,22
VALOR:						8,83

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

PÁG 303 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-08  
Rua Espanha, nº 108 - Bairro de Fatima  
Tangua - Ceará - CEP: 62.320-000

Feo Eliezer  
Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR ENCARGOS (88.88%):	1,40
					VALOR BDI (25.08%):	2,21
					VALOR COM BDI:	11,04

11.7. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	8,17	2,45
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,38	3,32
					TOTAL MATERIAL:	3,54
					VALOR:	9,67
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,86
					VALOR BDI (25.08%):	2,43
					VALOR COM BDI:	12,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	8,17	2,86
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,50	4,20
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	8,16	0,33
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,36	1,50
11199	FUNDO BRANCO FCSO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,62	1,64
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
					TOTAL MATERIAL:	3,64
					VALOR:	10,70
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,28
					VALOR BDI (25.08%):	2,68
					VALOR COM BDI:	13,38

11.9. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,50	5,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,12	2,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	2,43	0,19

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

PÁG 304 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
CEP 62.320-000 - TIANGUA - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	10,49	2,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						2,81
<b>VALOR:</b>						10,91
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						3,77
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,74
<b>VALOR COM BDI:</b>						13,65

11.10. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,65000000	8,17	5,31
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	10,50	7,88
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						13,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	8,16	0,41
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,24000000	9,36	2,25
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,98	1,56
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	7,38	4,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						8,72
<b>VALOR:</b>						21,91
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						6,14
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						5,50
<b>VALOR COM BDI:</b>						27,41

11.11. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	8,17	2,04
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,50	3,68
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,43	0,22
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	7,83	0,55
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	4,10	1,23
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	9,80	0,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						2,78
<b>VALOR:</b>						8,50
<b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>						2,67
<b>VALOR BDI (25.08%):</b>						2,13
<b>VALOR COM BDI:</b>						10,63

11.12. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima  
30.000-000 - Tianguá - CE

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

PÁG 305 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	10,50	3,47
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,12	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						4,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA /MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,43	0,09
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	2,91	1,02
TOTAL MATERIAL:						1,11
VALOR:						5,65
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,12
VALOR BDI (25.08%):						1,42
VALOR COM BDI:						7,07

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	8,17	6,54
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,50	8,40
TOTAL MAO DE OBRA:						14,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	8,16	0,24
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	9,36	1,50
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,74	0,52
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
TOTAL MATERIAL:						3,71
VALOR:						18,65
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,96
VALOR BDI (25.08%):						4,68
VALOR COM BDI:						23,33

12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,12	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						4,98
VALOR:						4,98
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,31
VALOR BDI (25.08%):						1,25
VALOR COM BDI:						6,23

12.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	7,12	170,98

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

PÁG 306 DE 310

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-06  
RUA ESPANHA Nº 108 - Bairro de Fatima

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



				TOTAL MAO DE OBRA:	170,88
				VALOR:	170,88
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	79,49
				VALOR BDI (25.08%):	42,86
				VALOR COM BDI:	213,74
			<input type="checkbox"/>		

*Fº Eliezer Araújo Júnior*  
Francisco Elvar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8

*Adriano Araújo Freire*  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro do Palmar  
Tianguá - CE





R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

PARÂMETROS ADOTADOS		
<b>GRUPO A</b>	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCO	0,97%

<b>GRUPO B</b>	<b>Benefício</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32%
L	LUCRO	6,16%

<b>3,00</b>	<b>Impostos</b>	
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,40%
I4	CPR3	4,50%
<b>Total do Grupo C =</b>		<b>10,55%</b>

Cálculo do B.D.I

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

<b>Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =</b>	<b>25,08%</b>
---	---------------

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador

R.A CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66

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

PÁG 308 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-DICE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



### ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

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
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>46,45</b>	<b>17,71</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Artificional	0,53	0,41
	<b>TOTAL</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,96
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	<b>TOTAL</b>	<b>8,33</b>	<b>3,39</b>

Horista = 87,01%  
Mensalista = 49,68%

**A + B + C + D**

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

PÁG 309 DE 310

Adriano Araújo Freire  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fatima  
62.320-000 - Tianguá - CE

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME  
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



### ENCARGOS SOCIAIS SINAPI

TOMADA DE PREÇO Nº: 02/2018/SEDUC

EMPRESA: R.A.CONSTRUTORA LTDA/ CNPJ: 13.772.961/0001-66

OBRA: CONTRATAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO AO EDITAL, NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SINFRA 024.1 DESONERADA; SINAPI 05/2018 DESONERADA / BDI = 25,08%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7000
B4	13º Salário	10,9700	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6600	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	11,2600	8,5500
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	<b>TOTAL</b>	<b>47,3300</b>	<b>18,2900</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,0700	5,3700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1700	0,1300
C3	Férias Indenizadas	3,1700	2,4100
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,0100	3,8100
C5	Indenização Adicional	0,5900	0,4500
	<b>TOTAL</b>	<b>16,0100</b>	<b>12,1700</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,9500	3,0700
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5900	0,4500
	<b>TOTAL</b>	<b>8,5400</b>	<b>3,5200</b>
		<b>Horista = 88,68%</b>	
		<b>Mensalista = 50,78%</b>	
		<b>A + B + C + D</b>	

Adriano Araújo Filho  
Sócio Administrador  
R.A. CONSTRUTORA LTDA.  
CNPJ: 13.772.961/0001-66  
Rua Espanha, Nº 108 - Bairro de Fátima

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

PÁG 310 DE 310

Francisco Elivar A. Júnior  
CREA 43991-D/CE  
RNP: 060.758793-8