



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

PROPOSTA DE PREÇOS

DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL: R.A CONSTRUTORA LTDA-ME

CNPJ: 13.772.961/0001-66

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

FONE: (88)992251961



À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ/CE
TOMADA DE PREÇO Nº 006/2019/SME-TP

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital da referida licitação e seus elementos técnicos constitutivos, nós, abaixo assinados, oferecemos proposta para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE REFORMA DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE ALMA NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE, pelo valor global de **RS 280.409,38 (DUZENTOS E OITENTA MIL QUATROCENTOS E NOVE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS)**, de acordo com a planilha de preços e cronograma físico-financeiro, que é parte integrante desta proposta.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a executar os serviços no prazo fixado no Edital e conforme Especificações técnicas e desenhos, a contar da data da assinatura do contrato.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a realizar o serviço no prazo de 90 (NOVENTA) dias, a contar da data de assinatura do Contrato.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias desde a data fixada para abertura das propostas, representando um compromisso que pode ser aceito a qualquer tempo antes da expiração do prazo.

Até que seja preparado e assinado um contrato formal, esta proposta será considerada um contrato de obrigação entre as partes.

Na oportunidade, credenciamos junto à PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ/CE o 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, ao qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis transigir, desistir, assinar atas e documentos e, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório

Assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto desse Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (DEZ) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Tianguá-CE, 17 de dezembro de 2019,

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

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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



TOMADA DE PREÇO Nº 006/2019/SME-TP
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE REFORMA DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE ALMA NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE
FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE DESONERADA, BDI = 26,85%
ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							583,95
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3,00	153,45	41,20	194,65	583,95
2	ABERTURA DE JUNTAS DE DILATAÇÃO 244248							454,74
2.1	C2099	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	13,45	21,11	5,67	26,78	380,19
2.2	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	13,45	5,54	1,48	7,03	94,55
3	RESERVATÓRIO ELEVADO 244250							1.862,00
3.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4" H=VAR	M	6,94	211,51	56,79	268,30	1.862,00
4	ALVENARIA ENTRE COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO 244251							3,89
4.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,07	43,85	11,77	55,62	3,89
5	ALVENARIA BEBEDOUROS 244253 244262							1.579,41
5.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,78	43,85	11,77	55,62	43,38
5.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,04	1.218,45	326,62	1.543,07	61,72
5.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	4,54	46,12	12,38	58,50	265,59
5.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	9,08	5,06	1,36	6,42	58,28
5.5	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	9,08	26,31	7,06	33,37	303,00
5.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	9,08	62,00	16,65	78,65	714,14
5.7	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	9,08	11,57	3,11	14,68	133,29
6	COBERTA 244254 244255							13.984,02
6.1	92546	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	6,00	805,34	216,23	1.021,57	6.129,42
6.2	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	6,00	944,31	253,55	1.197,86	7.197,18
6.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	16,20	32,48	6,72	41,20	667,44
7	ESQUADRIAS 244256 244257 244258 244259 244260							30.211,87
7.1	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	M2	48,24	253,79	88,14	321,93	15.529,90
7.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	48,24	123,49	33,16	156,65	7.556,80

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



7.3	C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	M2	4,08	102,91	27,83	130,54	532,60
7.4	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	3,52	459,71	123,43	583,14	2.052,65
7.5	C1960	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA	M2	6,66	169,42	45,49	214,91	1.431,30
7.6	C2216	REVESTIMENTO CLAMINADO MELAMÍNICO COLADO	M2	5,76	51,61	13,86	65,47	377,11
7.7	C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	M2	1,08	55,99	15,03	71,02	76,70
7.8	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	5,36	390,46	104,84	495,30	2.654,81
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES 244264 244266 244274							9.469,69
8.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	0,96	231,16	62,07	293,23	105,56
8.2	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	1,44	417,06	111,98	529,04	761,82
8.3	C4326	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16")	M	32,00	89,87	22,52	106,39	3.404,48
8.4	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN	9,00	53,91	14,47	68,38	615,42
8.5	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	9,00	86,15	17,76	83,91	755,19
8.6	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	8,00	54,89	14,74	69,63	557,04
8.7	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	M	4,00	197,94	53,15	251,09	1.004,36
8.8	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	893,11	239,80	1.132,91	2.265,82
9	CALÇADAS -244267- 244268							24.453,70
9.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	88,81	19,00	5,10	24,10	2.135,50
9.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	88,81	198,56	53,31	251,87	22.318,20
10	ENTRADA-244267							7.441,46
10.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	4,20	43,85	11,77	55,62	233,60
10.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,35	1.216,45	326,82	1.543,07	540,07
10.3	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	9,80	100,26	26,93	127,21	1.246,86
10.4	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	M	56,00	2,03	0,55	2,58	144,48
10.5	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,48	315,94	84,83	400,77	192,37
10.6	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	3,98	370,44	99,46	469,90	1.870,20
10.7	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	14,87	73,53	19,74	93,27	1.389,27
10.8	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ESBARRO "TIMON"	M2	14,87	86,73	23,29	110,02	1.613,99
10.9	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	9,17	19,93	5,35	25,28	231,82
11	SPDA -244270							56.442,86
11.1	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	3,00	2.053,81	551,39	2.605,00	7.815,00
11.2	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	449,20	34,96	9,39	44,35	19.922,02
11.3	C0870	CORDOALHA COBRE NÚ 70MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	305,20	56,30	15,12	71,42	21.797,38
11.4	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	26,00	209,47	56,24	265,71	6.908,46
12	CONERTO DE REVESTIMENTOS							67.306,02
12.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	184,84	7,31	1,98	9,27	1.526,21
12.2	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA	M2	184,84	33,90	9,10	43,00	7.079,52

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

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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



		CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE							
12.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	164,64	5,06	1,36	6,42	1 056,99	
12.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	164,64	28,36	7,61	35,97	5 922,10	
12.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	222,12	62,00	16,66	79,85	17 489,74	
12.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	62,56	17,24	4,63	21,87	1 369,19	
12.7	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	432,55	11,86	3,18	15,04	6 505,55	
12.8	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1 307,77	15,90	4,27	20,17	28 377,72	
13	CONCERTOS GERAIS								56.610,65
13.1	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS	UN	6,00	243,03	65,25	308,28	1 849,68	
13.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	1 189,68	36,29	9,74	46,03	54 760,97	
14	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								10.005,12
14.1	I2322	ENGENHEIRO	H	36,00	68,97	18,49	87,36	3 144,96	
14.2	I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	216,00	25,04	6,72	31,76	6 880,16	
VALOR ORÇAMENTO:								221.069,40	
VALOR BDI TOTAL 26,85%:								59.349,98	
VALOR TOTAL:								280.409,38	

NO PRESENTE ORÇAMENTO CONSTA A QUANTIA SUPRA DE R\$ 280.409,38 (DUZENTOS E OITENTA MIL QUATROCENTOS E NOVE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS)

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

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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇO Nº 006/2019/SME-TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE REFORMA DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE ALMA NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE

FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPICE DESONERADA, BDI = 26,85%

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

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 dias		60 dias		90 dias		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,21	583,95	100,00	583,95					100,00	583,95
2	ABERTURA DE JUNTAS DE DILATAÇÃO 244248	0,18	454,74	100,00	454,74					100,00	454,74
3	RESERVATÓRIO ELEVADO 244250	0,88	1.862,00	100,00	1.862,00					100,00	1.862,00
4	ALVENARIA ENTRE COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO 244251	0,00	3,89	100,00	3,89					100,00	3,89
5	ALVENARIA BEBEDOUROS 244253 244262	0,56	1.579,41			60,00	947,65	40,00	631,76	100,00	1.579,41
6	COBERTA 244254 244255	4,99	13.984,02			70,00	9.788,81	30,00	4.195,21	100,00	13.984,02
7	ESQUADRIAS 244256 244257 244258 244259 244260	10,77	30.211,87			50,00	15.105,94	50,00	15.105,93	100,00	30.211,87
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES 244264 244266 244274	3,38	9.469,69					100,00	9.469,69	100,00	9.469,69
9	CALÇADAS -244267- 244268	8,72	24.453,70					100,00	24.453,70	100,00	24.453,70
10	ENTRADA-244267	2,85	7.441,46	30,00	2.232,44	30,00	2.232,44	40,00	2.976,59	100,00	7.441,46
11	SPDA -244270	20,13	56.442,86	30,00	16.932,86	30,00	16.932,86	40,00	22.577,14	100,00	56.442,86
12	CONCERTO DE REVESTIMENTOS	24,00	67.306,02	30,00	20.191,81	30,00	20.191,81	40,00	26.922,40	100,00	67.306,02
13	CONCERTOS GERAIS	20,19	56.610,65	30,00	16.983,20	30,00	16.983,20	40,00	22.644,25	100,00	56.610,65
14	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,57	10.005,12	30,00	3.001,54	30,00	3.001,54	40,00	4.002,04	100,00	10.005,12
				22,20	62.246,43	30,38	85.184,25	47,42	132.978,70		
				22,20	62.246,43	52,58	147.430,68	100,00	280.409,38	280.409,38	

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOMADA DE PREÇO Nº 006/2019/SME-TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE REFORMA DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE ALMA NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE

FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAP/CE DESONERADA, BDI - 26,85%

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

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,00000000	12,88	25,76
				TOTAL MAO DE OBRA:	25,76
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	32,33	32,98
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	20,92	20,92
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	16,03	72,14
11725	PREGO 15X15	KG	0,15000000	10,98	1,65
				TOTAL MATERIAL:	127,69
				VALOR SEM ENCARGOS:	141,60
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,85
				VALOR COM ENCARGOS:	153,45
				VALOR BDI (26,85%):	41,20
				VALOR COM BDI:	194,65
2.1. C2099 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,00000000	14,16	14,16
12320	ENCANADOR	H	0,40000000	17,38	6,95
				TOTAL MAO DE OBRA:	21,11
				VALOR SEM ENCARGOS:	11,39
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	9,72
				VALOR COM ENCARGOS:	21,11
				VALOR BDI (26,85%):	5,67
				VALOR COM BDI:	26,78
2.2. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,20000000	17,38	3,48
12543	SERVENTE	H	0,15000000	12,88	1,93
				TOTAL MAO DE OBRA:	5,41
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00050000	49,73	0,02
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,07300000	1,07	0,08
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,06000000	0,45	0,03
				TOTAL MATERIAL:	0,13
				VALOR SEM ENCARGOS:	3,05
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,49
				VALOR COM ENCARGOS:	5,54
				VALOR BDI (26,85%):	1,49
				VALOR COM BDI:	7,03
3.1. C1251 - ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,50000000	14,16	21,24
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	17,38	52,14
12543	SERVENTE	H	3,00000000	12,88	38,64
				TOTAL MAO DE OBRA:	112,02
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,01500000	53,53	0,80
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,00000000	0,45	1,80
10678	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	8,00000000	5,17	41,36
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	4,50000000	12,34	55,53
				TOTAL MATERIAL:	99,49
				VALOR SEM ENCARGOS:	159,98
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	51,53
				VALOR COM ENCARGOS:	211,51

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR BDI (26.85%):	56,79		
					VALOR COM BDI:	268,30		
4.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)								
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	17,38	5,21			
12543	SERVENTE	H	3,00000000	12,88	38,64			
					TOTAL MAO DE OBRA:	43,85		
					VALOR SEM ENCARGOS:	23,68		
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,17		
					VALOR COM ENCARGOS:	43,85		
					VALOR BDI (26.85%):	11,77		
					VALOR COM BDI:	55,62		
5.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)								
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	17,38	5,21			
12543	SERVENTE	H	3,00000000	12,88	38,64			
					TOTAL MAO DE OBRA:	43,85		
					VALOR SEM ENCARGOS:	23,68		
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,17		
					VALOR COM ENCARGOS:	43,85		
					VALOR BDI (26.85%):	11,77		
					VALOR COM BDI:	55,62		
5.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)								
EQUIPAMENTO					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (OHP)	H	0,71400000	19,16	13,68			
					TOTAL EQUIPAMENTO:	13,68		
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10937	AJUDANTE	H	12,30000000	14,16	174,17			
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	17,38	83,42			
10498	CARPINTEIRO	H	7,30000000	17,38	130,35			
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	17,38	34,76			
12543	SERVENTE	H	12,00000000	12,88	154,56			
					TOTAL MAO DE OBRA:	577,26		
MATERIAL					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	ANAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	11,21	13,45			
10109	AREIA MEDIA	M3	0,62350000	49,73	31,01			
10157	AÇO CA-25	KG	60,00000000	4,95	297,00			
10280	BRITA	M3	0,87800000	74,83	65,70			
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	0,45	147,42			
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	16,03	9,62			
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2,00000000	10,98	21,96			
11916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	M	5,00000000	7,87	39,35			
					TOTAL MATERIAL:	625,51		
					VALOR SEM ENCARGOS:	946,70		
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	270,75		
					VALOR COM ENCARGOS:	1.216,45		
					VALOR BDI (26.85%):	326,62		
					VALOR COM BDI:	1.543,07		
5.3. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)								
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	17,38	17,38			
12543	SERVENTE	H	1,12000000	12,88	14,43			
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,81		
MATERIAL					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	49,73	0,75			
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	1,07	2,33			
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,45	0,98			
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,41	10,25			
					TOTAL MATERIAL:	14,31		
					VALOR SEM ENCARGOS:	31,49		
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,63		
					VALOR COM ENCARGOS:	46,12		
					VALOR BDI (26.85%):	12,38		
					VALOR COM BDI:	58,50		
5.4. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)								
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,10000000	17,38	1,74			
12543	SERVENTE	H	0,15000000	12,88	1,93			
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,67		

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,00610000	49,73	0,30
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,45	1,09
				TOTAL MATERIAL:	1,39
				VALOR SEM ENCARGOS:	3,37
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,69
				VALOR COM ENCARGOS:	5,06
				VALOR BDI (26,85%):	1,36
				VALOR COM BDI:	6,42
5.5. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12991	PEDREIRO	H	0,80000000	17,38	10,43
12543	SERVENTE	H	0,80000000	12,88	10,30
				TOTAL MAO DE OBRA:	20,73
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,02430000	49,73	1,21
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,72000000	0,45	4,37
				TOTAL MATERIAL:	5,58
				VALOR SEM ENCARGOS:	16,77
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	9,54
				VALOR COM ENCARGOS:	26,31
				VALOR BDI (26,85%):	7,06
				VALOR COM BDI:	33,37
5.6. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,72000000	17,38	12,51
12543	SERVENTE	H	0,72000000	12,88	9,27
				TOTAL MAO DE OBRA:	21,78
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,10000000	29,47	32,42
16598	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,00000000	1,95	7,80
				TOTAL MATERIAL:	40,22
				VALOR SEM ENCARGOS:	51,99
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,01
				VALOR COM ENCARGOS:	62,00
				VALOR BDI (26,85%):	16,65
				VALOR COM BDI:	78,65
5.7. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,23000000	17,38	4,00
12543	SERVENTE	H	0,23000000	12,88	2,96
				TOTAL MAO DE OBRA:	6,96
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	1,65200000	2,79	4,61
				TOTAL MATERIAL:	4,61
				VALOR SEM ENCARGOS:	8,37
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,20
				VALOR COM ENCARGOS:	11,57
				VALOR BDI (26,85%):	3,11
				VALOR COM BDI:	14,68
6.1. 92546 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 (UN)					
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,50000000	12,06	30,15
00004425	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	9,50000000	18,51	175,85
00006193	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	3,00000000	9,95	29,85
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	1,00000000	22,98	22,98
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	1,10000000	12,48	13,73
				TOTAL MATERIAL:	272,56
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,59400000	14,27	37,02
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,24100000	16,81	188,96
92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOLADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1,00000000	306,80	306,80
				TOTAL SERVICOS:	532,78

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

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

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




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



					VALOR SEM ENCARGOS:	704,74
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	100,60
					VALOR COM ENCARGOS:	805,34
					VALOR BDI (26.85%):	216,23
					VALOR COM BDI:	1.021,57
6.2. 92548 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 (UN)						
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004400	CAIBRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	3,00000000	12,06	42,21	
00004425	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	14,00000000	18,51	259,14	
00006193	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	3,00000000	9,95	29,85	
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	1,00000000	22,98	22,98	
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	1,37300000	12,48	17,16	
					TOTAL MATERIAL:	371,34
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,39400000	14,27	37,02	
80262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,24100000	16,81	188,96	
92260	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOLADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1,00000000	346,99	346,99	
					TOTAL SERVIÇO:	572,97
					VALOR SEM ENCARGOS:	830,62
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	113,69
					VALOR COM ENCARGOS:	944,31
					VALOR BDI (26.85%):	253,55
					VALOR COM BDI:	1.197,86
6.3. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)						
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,30000000	14,16	7,08	
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	17,38	8,69	
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,77
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26 DESENV 0.33M	M	1,03000000	15,48	15,94	
11725	PREGO 15X15	KG	0,07000000	10,98	0,77	
					TOTAL MATERIAL:	16,71
					VALOR SEM ENCARGOS:	26,22
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,26
					VALOR COM ENCARGOS:	32,48
					VALOR BDI (26.85%):	8,72
					VALOR COM BDI:	41,20
7.1. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)						
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	2,80000000	17,38	43,45	
12543	SERVENTE	H	1,00000000	12,88	12,88	
					TOTAL MAO DE OBRA:	56,33
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00970000	49,73	0,48	
10438	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	M2	1,00000000	195,00	195,00	
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,73000000	1,07	0,78	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,67000000	0,45	1,20	
					TOTAL MATERIAL:	197,46
					VALOR SEM ENCARGOS:	227,88
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	26,91
					VALOR COM ENCARGOS:	253,79
					VALOR BDI (26.85%):	68,14
					VALOR COM BDI:	321,93
7.2. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)						
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,00000000	123,49	123,49	
					TOTAL MATERIAL:	123,49
					VALOR SEM ENCARGOS:	123,49
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	123,49
					VALOR BDI (26.85%):	33,16
					VALOR COM BDI:	156,65
7.3. C2984 - VIDRO TRANSLUCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)						


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


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



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



MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12465	VIDRO CANELADO OU MARTELADO 3MM, COLOCADO	M2	1,00000000	102,91	102,91
				TOTAL MATERIAL:	102,91
				VALOR SEM ENCARGOS:	102,91
				VALOR ENCARGOS:	0,00
				VALOR COM ENCARGOS:	102,91
				VALOR BDI (26,85%):	27,63
				VALOR COM BDI:	130,54
7.4. C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,50000000	14,16	21,24
11858	SERRALHEIRO	H	2,50000000	17,38	43,45
				TOTAL MAO DE OBRA:	64,69
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10207	BATENTE ALUMÍNIO L 1, 1/2X1X1/8 ANCO 60X210	UN	1,00000000	53,77	53,77
11275	JANELA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	1,00000000	341,25	341,25
				TOTAL MATERIAL:	395,02
				VALOR SEM ENCARGOS:	429,96
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	29,78
				VALOR COM ENCARGOS:	459,71
				VALOR BDI (26,85%):	123,43
				VALOR COM BDI:	583,14
7.5. C1960 - PORTA COMPENSADO PIARMARIO SOB PIA (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,90000000	14,16	12,74
10498	CARPINTEIRO	H	0,90000000	17,38	15,64
12391	PEDREIRO	H	0,80000000	17,38	13,90
12543	SERVEnte	H	0,80000000	12,88	10,30
				TOTAL MAO DE OBRA:	52,58
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	4,00000000	19,18	76,72
11159	FECHO TIPO ROLETE P/ARMARIO	UN	1,00000000	1,51	1,51
11192	FOLHA P/PORTA ARM. EMB. C/BAT. E GUARNIÇÃO	M2	1,00000000	38,61	38,61
				TOTAL MATERIAL:	116,84
				VALOR SEM ENCARGOS:	145,24
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	24,18
				VALOR COM ENCARGOS:	169,42
				VALOR BDI (26,85%):	45,49
				VALOR COM BDI:	214,91
7.6. C2216 - REVESTIMENTO CLAMINADO MELAMINICO COLADO (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10092	APLICADOR REVESTIMENTO	H	0,18000000	17,38	3,13
12543	SERVEnte	H	0,18000000	12,88	2,32
				TOTAL MAO DE OBRA:	5,45
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10815	COLA ESPECIAL DE NEOPRENE	KG	0,90000000	19,51	17,56
11342	LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	M2	1,05000000	27,24	28,60
				TOTAL MATERIAL:	46,16
				VALOR SEM ENCARGOS:	49,10
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,61
				VALOR COM ENCARGOS:	51,61
				VALOR BDI (26,85%):	13,86
				VALOR COM BDI:	65,47
7.7. C2216 - REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MOVEIS (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,75000000	14,16	10,62
10498	CARPINTEIRO	H	0,75000000	17,38	13,04
				TOTAL MAO DE OBRA:	23,66
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10814	COLA ESPECIAL "PVA"	KG	0,35000000	13,71	4,80
11193	FORMICA P/REVESTIMENTO	M2	1,05000000	26,22	27,53
				TOTAL MATERIAL:	32,33
				VALOR SEM ENCARGOS:	45,10
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,89
				VALOR COM ENCARGOS:	55,99
				VALOR BDI (26,85%):	15,03
				VALOR COM BDI:	71,02
7.8. C4836 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)					

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

RNP: 061215656-7 / CREA-CE 50.62/5/D

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		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	17,38	34,76
12543	SERVENTE	H	0,40000000	12,88	5,15
				TOTAL MAO DE OBRA:	39,91
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS	UN	4,00000000	3,79	15,16
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00000000	335,39	335,39
				TOTAL MATERIAL:	350,55
				VALOR SEM ENCARGOS:	372,10
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	18,36
				VALOR COM ENCARGOS:	390,46
				VALOR BDI (26.85%):	104,84
				VALOR COM BDI:	495,30
8.1. C4056 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,20000000	17,38	20,86
12543	SERVENTE	H	2,00000000	12,88	25,76
				TOTAL MAO DE OBRA:	46,62
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00800000	53,63	0,43
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	0,45	1,44
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,00000000	182,67	182,67
				TOTAL MATERIAL:	184,54
				VALOR SEM ENCARGOS:	209,71
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,46
				VALOR COM ENCARGOS:	231,16
				VALOR BDI (26.85%):	62,07
				VALOR COM BDI:	293,23
8.2. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,40000000	17,38	41,71
12543	SERVENTE	H	4,80000000	12,88	61,82
				TOTAL MAO DE OBRA:	103,53
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	53,63	0,21
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,70000000	2,93	2,05
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,60000000	0,45	0,72
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)x44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,30000000	2,63	3,42
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1,00000000	307,13	307,13
				TOTAL MATERIAL:	313,53
				VALOR SEM ENCARGOS:	389,44
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	47,62
				VALOR COM ENCARGOS:	417,06
				VALOR BDI (26.85%):	111,98
				VALOR COM BDI:	529,04
8.3. C4326 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"x3"x5/16") (M)					
EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10740	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,60000000	0,06	0,04
				TOTAL EQUIPAMENTO:	0,04
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11879	SOLDADOR	H	0,60000000	17,43	10,46
12543	SERVENTE	H	0,30000000	12,88	3,86
				TOTAL MAO DE OBRA:	14,32
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	KG	0,71000000	4,95	3,51
11063	ELETRODOS	KG	0,60000000	16,09	9,65
18199	CANTONEIRA DE AÇO 3" x 3" x 5/16"	KG	11,07000000	5,09	56,35
				TOTAL MATERIAL:	69,51
				VALOR SEM ENCARGOS:	77,29
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,68
				VALOR COM ENCARGOS:	83,87
				VALOR BDI (26.85%):	22,52
				VALOR COM BDI:	106,39
8.4. C2264 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	H	1,00000000	17,38	17,38
12543	SERVENTE	H	1,00000000	12,88	12,88
				TOTAL MAO DE OBRA:	30,26

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

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

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



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



MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,001000000	49,73	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,450000000	0,45	0,20
11840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	UN	1,000000000	23,40	23,40
TOTAL MATERIAL:					23,65
VALOR SEM ENCARGOS:					39,99
VALOR ENCARGOS (85,20%):					13,92
VALOR COM ENCARGOS:					63,91
VALOR BDI (26,85%):					14,47
VALOR COM BDI:					68,38
8.5. C1996 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA (UN)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	H	1,100000000	17,38	19,12
12543	SERVEnte	H	1,100000000	12,88	14,17
TOTAL MÃO DE OBRA:					33,29
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,000500000	49,73	0,02
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,620000000	0,45	0,28
11716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	2,000000000	16,28	32,56
TOTAL MATERIAL:					32,86
VALOR SEM ENCARGOS:					50,84
VALOR ENCARGOS (85,20%):					15,31
VALOR COM ENCARGOS:					66,15
VALOR BDI (26,85%):					17,76
VALOR COM BDI:					83,91
8.6. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	H	1,100000000	17,38	19,12
12543	SERVEnte	H	1,100000000	12,88	14,17
TOTAL MÃO DE OBRA:					33,29
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,001000000	49,73	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,450000000	0,45	0,20
11711	PORTA PAPEL DE LOUCA BRANCA 15X15CM	UN	1,000000000	21,35	21,35
TOTAL MATERIAL:					21,60
VALOR SEM ENCARGOS:					39,58
VALOR ENCARGOS (85,20%):					15,31
VALOR COM ENCARGOS:					54,89
VALOR BDI (26,85%):					14,74
VALOR COM BDI:					69,63
9.7. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	1,000000000	17,38	17,38
12391	PEDREIRO	H	0,250000000	17,38	4,35
12543	SERVEnte	H	0,350000000	12,88	4,51
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,24
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,000500000	53,63	0,03
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150000000	0,45	0,07
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,000000000	171,60	171,60
TOTAL MATERIAL:					171,70
VALOR SEM ENCARGOS:					185,87
VALOR ENCARGOS (85,20%):					12,07
VALOR COM ENCARGOS:					197,94
VALOR BDI (26,85%):					53,15
VALOR COM BDI:					251,09
8.8. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,000000000	14,16	42,48
12320	ENCANADOR	H	3,000000000	17,38	52,14
TOTAL MÃO DE OBRA:					94,62
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,000000000	1,32	1,32
10901	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,000000000	0,18	0,36
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,000000000	15,66	15,66
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,360000000	0,20	0,11
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,000000000	5,66	5,66
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,100000000	7,85	0,79
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000000000	1,68	3,36
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,000000000	288,60	288,60

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

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

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



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



18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,00000000	482,63	482,63
TOTAL MATERIAL:					798,49
VALOR SEM ENCARGOS:					849,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):					43,63
VALOR COM ENCARGOS:					893,11
VALOR BDI (26.85%):					239,80
VALOR COM BDI:					1.132,91
9.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)					
MAO DE OBRA					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,13000000	17,38	2,26
12543	SERVENTE	H	1,30000000	12,88	16,74
TOTAL MAO DE OBRA:					19,00
VALOR SEM ENCARGOS:					10,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,74
VALOR COM ENCARGOS:					19,00
VALOR BDI (26.85%):					5,10
VALOR COM BDI:					24,10
9.2. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)					
SERVICO					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,18000000	539,18	97,05
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,32000000	26,87	13,97
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,07000000	440,25	30,82
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,00000000	35,57	35,57
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,52000000	18,67	9,71
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,12000000	34,13	4,10
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,52000000	9,05	4,71
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,12000000	21,90	2,63
TOTAL SERVICO:					198,56
VALOR SEM ENCARGOS:					141,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):					66,98
VALOR COM ENCARGOS:					198,66
VALOR BDI (26.85%):					53,31
VALOR COM BDI:					251,87
10.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)					
MAO DE OBRA					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	17,38	5,21
12543	SERVENTE	H	3,00000000	12,88	38,64
TOTAL MAO DE OBRA:					43,85
VALOR SEM ENCARGOS:					23,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):					20,17
VALOR COM ENCARGOS:					43,85
VALOR BDI (26.85%):					11,77
VALOR COM BDI:					55,62
10.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)					
EQUIPAMENTO					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	19,16	13,68
TOTAL EQUIPAMENTO:					13,68
MAO DE OBRA					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	12,30000000	14,16	174,17
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	17,38	83,42
10498	CARPINTEIRO	H	7,50000000	17,38	130,35
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	17,38	34,76
12543	SERVENTE	H	12,00000000	12,88	154,56
TOTAL MAO DE OBRA:					577,26
MATERIAL					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 B/W	KG	1,20000000	11,21	13,45
10109	AREIA MEDIA	M3	0,62350000	49,73	31,01
10157	AÇO CA-25	KG	60,00000000	4,95	297,00
10280	BRITA	M3	0,87800000	74,83	65,70
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	0,45	147,42
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	16,03	9,62
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2,00000000	10,98	21,96
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	7,87	39,35
TOTAL MATERIAL:					625,51
VALOR SEM ENCARGOS:					946,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):					270,76
VALOR COM ENCARGOS:					1.216,46
VALOR BDI (26.85%):					326,62
VALOR COM BDI:					1.543,07

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



10.3. C0805 - COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	17,38	34,76
12543	SERVENTE	H	1,00000000	12,88	12,88
				TOTAL MAO DE OBRA:	47,64
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10811	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	1,00000000	48,53	48,53
				TOTAL MATERIAL:	48,53
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00590000	697,13	4,11
				TOTAL SERVICIO:	4,11
				VALOR SEM ENCARGOS:	77,23
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,05
				VALOR COM ENCARGOS:	100,28
				VALOR BDI (26.85%):	26,93
				VALOR COM BDI:	127,21
10.4. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	0,10000000	17,62	1,76
				TOTAL MAO DE OBRA:	1,76
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,02000000	13,40	0,27
				TOTAL MATERIAL:	0,27
				VALOR SEM ENCARGOS:	1,22
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,81
				VALOR COM ENCARGOS:	2,03
				VALOR BDI (26.85%):	0,56
				VALOR COM BDI:	2,58
10.5. C3272 - CONCRETO PMIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)					
EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CH)	H	0,00000000	17,80	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,00000000	22,64	22,64
				TOTAL EQUIPAMENTO:	22,64
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,00000000	12,88	77,28
				TOTAL MAO DE OBRA:	77,28
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,00000000	0,45	151,20
				TOTAL MATERIAL:	151,20
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,85270000	6,84	5,83
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,83600000	70,56	58,99
				TOTAL SERVICIO:	64,82
				VALOR SEM ENCARGOS:	265,49
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	60,46
				VALOR COM ENCARGOS:	315,94
				VALOR BDI (26.85%):	84,83
				VALOR COM BDI:	400,77
10.6. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTETICO (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	1,00000000	17,38	17,38
12391	PEDREIRO	H	0,35000000	17,38	6,08
12543	SERVENTE	H	0,25000000	12,88	3,22
				TOTAL MAO DE OBRA:	26,68
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00100000	53,63	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,45	0,07
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTETICO (=1M2)	UN	1,00000000	343,64	343,64
				TOTAL MATERIAL:	343,76
				VALOR SEM ENCARGOS:	358,18
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,26
				VALOR COM ENCARGOS:	370,44
				VALOR BDI (26.85%):	99,46
				VALOR COM BDI:	469,90
10.7. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERAMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)					

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

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

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



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



MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,00000000	14,16	14,16
10498	CARPINTEIRO	H	1,00000000	17,38	17,38
				TOTAL MAO DE OBRA:	31,54
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,50000000	4,20	14,70
11724	PREGO	KG	0,12000000	10,98	1,32
11824	RIPA DE PERÓBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,50000000	1,32	4,62
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33000000	16,05	21,35
				TOTAL MATERIAL:	41,99
				VALOR SEM ENCARGOS:	59,02
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	14,51
				VALOR COM ENCARGOS:	73,53
				VALOR BDI (26,85%):	19,74
				VALOR COM BDI:	93,27
10.8. C2429 - TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,30000000	17,38	22,59
12543	SERVENTE	H	1,30000000	12,88	16,74
				TOTAL MAO DE OBRA:	39,33
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12043	TELHA CERÂMICA, TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	UN	30,00000000	1,58	47,40
				TOTAL MATERIAL:	47,40
				VALOR SEM ENCARGOS:	68,54
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	18,09
				VALOR COM ENCARGOS:	86,73
				VALOR BDI (26,85%):	23,29
				VALOR COM BDI:	110,02
10.9. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,80000000	17,38	8,69
12543	SERVENTE	H	0,80000000	12,88	6,44
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,13
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	UN	3,00000000	1,31	3,93
				TOTAL MATERIAL:	3,93
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,00200000	435,51	0,87
				TOTAL SERVICOS:	0,87
				VALOR SEM ENCARGOS:	12,85
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,08
				VALOR COM ENCARGOS:	19,93
				VALOR BDI (26,85%):	5,35
				VALOR COM BDI:	25,28
11.1. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)					
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000000	103,24	103,24
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ	1,00000000	584,17	584,17
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,00000000	22,36	451,20
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	1,00000000	580,72	580,72
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	1,00000000	147,69	147,69
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00000000	85,59	85,59
				TOTAL SERVICOS:	2053,61
				VALOR SEM ENCARGOS:	1.714,69
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	339,02
				VALOR COM ENCARGOS:	2.053,61
				VALOR BDI (26,85%):	551,39
				VALOR COM BDI:	2.605,00
11.2. C0869 - CORDOALHA COBRE NU 35MM2 E ISOLADORES PIPARA-RAIO (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	14,16	7,08
12312	ELETRICISTA	H	0,50000000	17,62	8,81
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,89
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	M	1,00000000	15,58	15,58
11910	SUPORTE SIMPLES C/ TOLDADA	UN	0,50000000	6,98	3,49
				TOTAL MATERIAL:	19,07
				VALOR SEM ENCARGOS:	27,65
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,31

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



					VALOR COM ENCARGOS:	34,96		
					VALOR BDI (26,85%):	9,39		
					VALOR COM BDI:	44,35		
11.3. C0670 - CORDOALHA COBRE NÚ 70MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)								
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,70000000	14,16		9,91		
12312	ELETRICISTA	H	0,70000000	17,62		12,33		
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,24		
MATERIAL					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10341	CABO COBRE NÚ 70MM2	M	1,00000000	30,57		30,57		
11910	SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA	UN	0,30000000	6,38		3,49		
					TOTAL MATERIAL:	34,06		
					VALOR SEM ENCARGOS:	46,07		
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,23		
					VALOR COM ENCARGOS:	56,30		
					VALOR BDI (26,85%):	15,12		
					VALOR COM BDI:	71,42		
11.4. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M (UN)								
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	14,16		49,56		
12312	ELETRICISTA	H	1,30000000	17,62		26,43		
					TOTAL MAO DE OBRA:	75,99		
MATERIAL					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NÚ 25MM2	M	3,00000000	11,27		33,81		
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	45,85		45,85		
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	2,29		2,29		
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" X 3M	UN	1,00000000	51,53		51,53		
					TOTAL MATERIAL:	133,48		
					VALOR SEM ENCARGOS:	174,50		
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	34,97		
					VALOR COM ENCARGOS:	209,47		
					VALOR BDI (26,85%):	56,24		
					VALOR COM BDI:	265,71		
12.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)								
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,05000000	17,38		0,87		
12543	SERVENTE	H	0,30000000	12,88		6,44		
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,31		
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,95		
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,36		
					VALOR COM ENCARGOS:	7,31		
					VALOR BDI (26,85%):	1,96		
					VALOR COM BDI:	9,27		
12.2. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)								
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,75000000	17,38		13,04		
12543	SERVENTE	H	0,95000000	12,88		12,24		
					TOTAL MAO DE OBRA:	25,28		
MATERIAL					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,02430000	49,73		1,21		
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,72000000	0,45		4,37		
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,40000000	7,61		3,04		
					TOTAL MATERIAL:	8,62		
					VALOR SEM ENCARGOS:	22,27		
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,63		
					VALOR COM ENCARGOS:	33,90		
					VALOR BDI (26,85%):	9,10		
					VALOR COM BDI:	43,00		
12.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)								
MAO DE OBRA					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,10000000	17,38		1,74		
12543	SERVENTE	H	0,15000000	12,88		1,93		
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,67		
MATERIAL					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	49,73		0,30		
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,45		1,09		
					TOTAL MATERIAL:	1,39		
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,37		

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

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

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



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



MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,60000000	17,38	10,43
12543	SERVEANTE	H	0,60000000	12,88	7,73
TOTAL MAO DE OBRA:					18,16
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02800000	407,97	10,20
TOTAL SERVICOS:					10,20
VALOR SEM ENCARGOS:					16,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):					9,84
VALOR COM ENCARGOS:					28,36
VALOR BDI (26.85%):					7,61
VALOR COM BDI:					36,97
12.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11928	LADRILHISTA	H	0,72000000	17,38	12,51
12543	SERVEANTE	H	0,72000000	12,88	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:					21,78
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16497	CERÂMICA ESMALTADA DE MENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,10000000	29,47	32,42
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,00000000	1,95	7,80
TOTAL MATERIAL:					40,22
VALOR SEM ENCARGOS:					51,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,01
VALOR COM ENCARGOS:					62,00
VALOR BDI (26.85%):					16,65
VALOR COM BDI:					78,65
12.6. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	14,16	4,96
12395	PINTOR	H	0,40000000	17,40	6,96
TOTAL MAO DE OBRA:					11,92
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AQUARRAZ MINERAL	L	0,04000000	12,46	0,50
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16000000	20,92	3,35
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13000000	9,63	1,25
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	0,54	0,22
TOTAL MATERIAL:					5,32
VALOR SEM ENCARGOS:					11,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,48
VALOR COM ENCARGOS:					17,24
VALOR BDI (26.85%):					4,63
VALOR COM BDI:					21,87
12.7. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20000000	14,16	2,83
12395	PINTOR	H	0,30000000	17,40	5,22
TOTAL MAO DE OBRA:					8,05
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	0,54	0,22
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,70000000	5,13	3,59
TOTAL MATERIAL:					3,81
VALOR SEM ENCARGOS:					8,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,70
VALOR COM ENCARGOS:					11,86
VALOR BDI (26.85%):					3,18
VALOR COM BDI:					15,04
12.8. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	14,16	4,96
12395	PINTOR	H	0,40000000	17,40	6,96
TOTAL MAO DE OBRA:					11,92
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,54	0,14

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

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

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



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



11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	11,78	1,41
12096	TINTA LATEX	L	0,17000000	14,29	2,43
				TOTAL MATERIAL:	3,98
				VALOR SEM ENCARGOS:	10,42
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,48
				VALOR COM ENCARGOS:	15,90
				VALOR BDI (26.85%):	4,27
				VALOR COM BDI:	20,17
13.1. C4821 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS (UN)					
MAO DE OBRA					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,50000000	14,16	21,24
12320	ENCANADOR	H	1,50000000	17,38	26,07
				TOTAL MAO DE OBRA:	47,31
MATERIAL					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,00000000	82,88	82,88
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	15,66	15,66
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84000000	0,20	0,17
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	UN	1,00000000	83,75	83,75
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00000000	13,26	13,26
				TOTAL MATERIAL:	195,72
				VALOR SEM ENCARGOS:	221,27
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,76
				VALOR COM ENCARGOS:	243,03
				VALOR BDI (26.85%):	65,28
				VALOR COM BDI:	308,28
13.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)					
MAO DE OBRA					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,10000000	17,38	19,12
12543	SERVENTE	H	1,10000000	12,88	14,17
				TOTAL MAO DE OBRA:	33,29
MATERIAL					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00000000	0,50	3,00
				TOTAL MATERIAL:	3,00
				VALOR SEM ENCARGOS:	20,98
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	18,31
				VALOR COM ENCARGOS:	38,29
				VALOR BDI (26.85%):	9,74
				VALOR COM BDI:	46,03
14.1. I2322 - ENGENHEIRO (H)					
				VALOR SEM ENCARGOS:	37,19
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	31,68
				VALOR COM ENCARGOS:	68,87
				VALOR BDI (26.85%):	18,49
				VALOR COM BDI:	87,36
14.2. I6816 - ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR (H)					
				VALOR SEM ENCARGOS:	13,52
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,52
				VALOR COM ENCARGOS:	25,04
				VALOR BDI (26.85%):	6,72
				VALOR COM BDI:	31,76

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

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



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



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI (BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS)

TOMADA DE PREÇO Nº 006/2019/SME-TP
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE REFORMA DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE ALMA NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE
FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE DESONERADA, BDI = 26,85%
ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)


COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	BENEFÍCIO	
S+G	SEGUROS/GARANTIA	0,32
L	LUCRO	6,64
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB, 4,50% apenas quando tiver desoneração do INSS	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
	BDI =	26,85%

Cálculo do B.D.I

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

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS


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


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

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



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66



TOMADA DE PREÇO Nº 006/2019/SME-TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE REFORMA DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE ALMA NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE

FONTE DE CUSTOS: SEINFRA/CE 26.1 E SINAPI/CE DESONERADA, BDI = 26,85%

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

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

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

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

Francisco Eder Pedrosa Mendes
Engenheiro Civil

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

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