

CARTA PROPOSTA

A divisão de compras da Prefeitura Municipal de Massapê-Ce
Ref. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REFORMAS DE 07 (SETE) UNIDADES
ESCOLARES NO MUNICÍPIO DE MASSAPÊ/CE.

TP N° 2150901/2023


Prezados (as) Senhores (as),

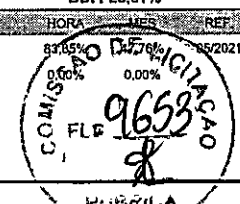
A Empresa JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA, sob o CNPJ N°
39.955.838/0001-74, apresenta a proposta com o valor global de, **R\$ 137.024,88**
(CENTO E TRINTA E SETE MIL VINTE E QUATRO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS),
Referente ao Lote n° 05 da reforma da ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO
NASCIMENTO.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o
contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a)
Sr.º o (a) Sr (a). JULIO RODRIGUES ALMEIDA, Carteira de Identidade n°. 20077861080 SSP CE e
CPF n° 061.302.513-00 como representante legal desta empresa.

- Declaramos que no valor total proposto estão englobados todos os tributos, taxas e/ou encargos de quaisquer naturezas devidos aos poderes públicos federais, estaduais ou municipais, comprometendo-nos a saldá-los, por nossa conta, nos prazos e na forma prevista na legislação pertinente, bem com o despesas com encargos trabalhistas e sociais, mão-de-obra, transporte de nosso pessoal e de materiais, todos os custos diretos e indiretamente relacionados como objeto desta licitação, incluindo-se a ociosidade de mão de obra e dos equipamentos empregados na execução das obras e serviços.
- Caso a nossa proposta seja aceita, comprometemo-nos: á iniciar os serviços no prazo máximo de 05(cinco) dias corridos, contado a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.
- Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual.
- a proposta apresentada para participar do objeto, foi elaborada de maneira independente pelo Licitante e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da referida concorrência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 150 (cento e cinquenta) dias, contado a partir desta data.
- Prazo de Execução: 120 (cento e vinte) dias

Julio Rodrigues Almeida
Sócio - Administrador
CPF: 061.302.513-00

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																		
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023	BDI : 26,61%															
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>VALOR</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>0,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,60%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	VALOR	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,78%	05/2021	Composição		PROPRIA	0,60%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	VALOR	REF.														
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,78%	05/2021														
	Composição		PROPRIA	0,60%	0,00%														
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ																		
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.																		



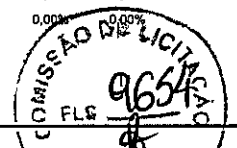
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO					R\$ 137.024,88
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 6.590,58
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 187,56	R\$ 1.125,36
1.1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	75,54	R\$ 28,37	R\$ 2.143,07
1.1.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	38,70	R\$ 54,57	R\$ 2.111,86
1.1.4	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	14,01	R\$ 30,55	R\$ 428,01
1.1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	12,18	R\$ 17,47	R\$ 212,78
1.1.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 21,71	R\$ 86,84
1.1.7	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	12,69	R\$ 36,59	R\$ 464,33
1.1.8	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 10,91	R\$ 18,33
1.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 7.543,81
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	4,55	R\$ 51,02	R\$ 232,14
1.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	4,55	R\$ 524,00	R\$ 2.384,20
1.2.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	1,70	R\$ 676,67	R\$ 1.150,34
1.2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	32,66	R\$ 115,65	R\$ 3.777,13
1.3		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 13.632,66
1.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm ² (1:2:8)	SEINFRA	M2	98,04	R\$ 74,07	R\$ 7.261,82
1.3.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,98	R\$ 528,03	R\$ 1.045,50
1.3.3	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	12,51	R\$ 55,02	R\$ 688,30
1.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	163,92	R\$ 17,50	R\$ 2.868,60
1.3.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	49,18	R\$ 15,29	R\$ 751,96
1.3.6	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,58	R\$ 876,28	R\$ 508,24
1.3.7	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,58	R\$ 876,28	R\$ 508,24
1.4		COBERTURA					R\$ 14.645,52
1.4.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	22,12	R\$ 62,66	R\$ 1.386,04
1.4.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	47,47	R\$ 109,32	R\$ 5.189,42
1.4.3	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	47,47	R\$ 78,49	R\$ 3.725,92
1.4.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	9,50	R\$ 32,88	R\$ 312,36
1.4.5	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	59,73	R\$ 67,50	R\$ 4.031,78
1.5		ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 25.521,55
1.5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	20,88	R\$ 650,42	R\$ 13.580,77
1.5.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	12,85	R\$ 302,76	R\$ 3.890,47
1.5.3	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	12,85	R\$ 221,49	R\$ 2.846,15
1.5.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	12,85	R\$ 105,50	R\$ 1.355,68
1.5.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	2,90	R\$ 97,62	R\$ 283,10
1.5.6	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	0,54	R\$ 404,82	R\$ 218,60
1.5.7	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	12,85	R\$ 260,45	R\$ 3.346,78
1.6		LOUÇAS E METAIS					R\$ 5.330,12
1.6.1	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 716,45	R\$ 716,45
1.6.2	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 404,82	R\$ 1.214,46
1.6.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 12,80	R\$ 38,40

André Machado
Eng. Civil
CREA/CE 57447




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023	BDI : 26,61%			
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.6.4	C3004	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 329,26	R\$ 1.975,56
1.6.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 137,09	R\$ 822,54
1.6.6	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 52,32	R\$ 313,92
1.6.7	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 44,67	R\$ 134,01
1.6.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 38,26	R\$ 114,78
1.7	REVESTIMENTOS						R\$ 9.860,19
1.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	121,50	R\$ 7,65	R\$ 929,48
1.7.2	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	136,50	R\$ 27,41	R\$ 3.741,47
1.7.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	47,70	R\$ 94,02	R\$ 4.484,75
1.7.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	72,33	R\$ 9,74	R\$ 704,49
1.8	PISOS						R\$ 23.806,49
1.8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	7,07	R\$ 649,27	R\$ 4.590,34
1.8.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	116,83	R\$ 142,08	R\$ 16.599,21
1.8.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	24,63	R\$ 106,25	R\$ 2.616,94
1.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 10.674,03
1.9.1	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	UN	57,00	R\$ 9,15	R\$ 521,55
1.9.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	38,00	R\$ 18,74	R\$ 712,12
1.9.3	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 27,11	R\$ 54,22
1.9.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	280,00	R\$ 7,58	R\$ 2.122,40
1.9.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	120,00	R\$ 9,22	R\$ 1.106,40
1.9.6	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	80,00	R\$ 10,15	R\$ 812,00
1.9.7	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 47,73	R\$ 95,46
1.9.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 19,17	R\$ 95,85
1.9.9	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 33,82	R\$ 135,28
1.9.10	C1677	LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 91,74	R\$ 2.201,76
1.9.11	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	22,00	R\$ 23,90	R\$ 525,80
1.9.12	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 39,49	R\$ 78,98
1.9.13	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 314,08	R\$ 314,08
1.9.14	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 25,70	R\$ 102,80
1.9.15	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 25,70	R\$ 102,80
1.9.16	C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.502,77	R\$ 1.502,77
1.9.17	C0798	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	SEINFRA	UN	32,00	R\$ 5,93	R\$ 189,76
1.10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 3.600,81
1.10.1	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 25,11	R\$ 50,22
1.10.2	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	3,00	R\$ 21,46	R\$ 64,38
1.10.3	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	46,00	R\$ 9,28	R\$ 426,88
1.10.4	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 60,11	R\$ 240,44
1.10.5	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 117,15	R\$ 117,15
1.10.6	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 108,10	R\$ 216,20
1.10.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	26,00	R\$ 40,77	R\$ 1.060,02

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023	BDI : 26.61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição	PROPRIA
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.	HORA	MES	REF.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fl. 9655

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.10.8	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	19,00	R\$ 16,56	R\$ 314,64
1.10.9	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	12,00	R\$ 23,04	R\$ 276,48
1.10.10	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 246,41	R\$ 739,23
1.10.11	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 95,17	R\$ 95,17
1.11	PINTURA						R\$ 13.850,54
1.11.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	212,40	R\$ 17,93	R\$ 3.808,33
1.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	418,60	R\$ 23,99	R\$ 10.042,21
1.12	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 1.968,58
1.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	158,07	R\$ 1,44	R\$ 227,62
1.12.2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 814,68	R\$ 1.629,36
1.12.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 55,80	R\$ 111,60

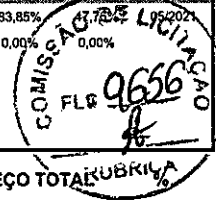
VALOR BDI TOTAL: R\$ 28.797,87
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 108.227,01
 VALOR TOTAL: R\$ 137.024,88

André Macha
 Eng.º Civil
 CREA/CE 574.4




RESUMO DO ORÇAMENTO

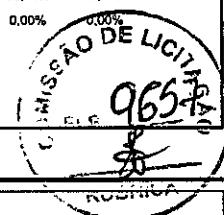
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023	BDI : 26,61%		
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.				



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	UBRILIA
1	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	R\$ 137.024,88	100,00%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 28.797,87 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 108.227,01
		VALOR TOTAL:	R\$ 137.024,88

André Machado
Eng. Civil
CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023		BDI: 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.			
			MES	REF.	
				47,76%	05/2021



1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 34,81	R\$ 35,51
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,44	R\$ 24,44
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,33	R\$ 55,49
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,20	R\$ 2,28
TOTAL Material:						-R\$ 117,72

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,21	R\$ 30,42
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,42
VALOR:						R\$ 148,14

1.1.2. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,31	R\$ 2,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 15,21	R\$ 19,77
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,41
VALOR:						R\$ 22,41

1.1.3. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,31	R\$ 5,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,21	R\$ 38,03
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 43,11
VALOR:						R\$ 43,10

1.1.4. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 20,31	R\$ 2,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 15,21	R\$ 21,29
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,13
VALOR:						R\$ 24,13

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

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,31	R\$ 1,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 15,21	R\$ 12,17
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,79
VALOR:						R\$ 13,80


 André Machac
 Eng.º Civil
 CREA/CE 57447



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023	BDI : 26,61%			
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					

1.1.6. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,87	R\$ 3,97
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,31	R\$ 4,06
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,21	R\$ 9,13
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,16
VALOR:					R\$ 17,15

1.1.7. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,31	R\$ 6,09
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 15,21	R\$ 22,82
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,91
VALOR:					R\$ 28,90

1.1.8. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 20,31	R\$ 1,02
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,21	R\$ 7,61
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,63
VALOR:					R\$ 8,62


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

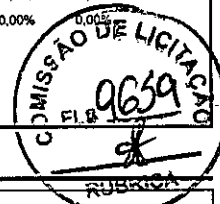
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,21	R\$ 40,31
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,31
VALOR:					R\$ 40,30

1.2.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 66,02	R\$ 24,08
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,55	R\$ 60,23
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 64,61	R\$ 71,07
TOTAL Material:					R\$ 155,38

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,31	R\$ 121,86
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 15,21	R\$ 136,89
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 258,75
VALOR:					R\$ 413,87

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA: 10/10/2023	BDI: 26.61%			
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 73,08	R\$ 15,35
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 1,08	R\$ 33,43
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,55	R\$ 17,02
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,67	R\$ 157,45
TOTAL Material:					R\$ 223,25

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 20,31	R\$ 172,64
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 15,21	R\$ 139,93
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 312,57

VALOR: R\$ 534,45

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 59,54	R\$ 65,49
TOTAL Material:					R\$ 65,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,21	R\$ 25,86
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,86

VALOR: R\$ 91,34

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 66,02	R\$ 0,99
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,08	R\$ 2,35
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,55	R\$ 1,20
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,67	R\$ 16,75
TOTAL Material:					R\$ 21,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,31	R\$ 20,31
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 15,21	R\$ 17,04
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,35

VALOR: R\$ 58,50

1.3.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0662 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 21,83	R\$ 15,59
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,59

André Machado
Eng.º Civil
CREA/CE 57447



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%	
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					

96603

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 - ABEJA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 66,02	R\$ 57,23
I0280 - BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 74,51	R\$ 46,72
I0805 - CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,55	R\$ 191,95
I1605 - PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 72,27	R\$ 15,10
TOTAL Material:					R\$ 311,00

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 - SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,21	R\$ 91,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 91,26
VALOR:					R\$ 417,05

1.3.3. C4302 FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 123,52	R\$ 0,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,37

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7486 - PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 70,70	R\$ 0,21
I7484 - SEPAROL	SEINFRA	L	0,00600000	R\$ 15,51	R\$ 0,09
TOTAL Material:					R\$ 0,30


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 16,40	R\$ 3,94
I0498 - CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 20,31	R\$ 3,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,19

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1404 - CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA.UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2	0,06700000	R\$ 531,39	R\$ 35,60
TOTAL Serviço:					R\$ 35,60
VALOR:					R\$ 43,46

1.3.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 - AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 9,29	R\$ 10,68
I0103 - ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,83	R\$ 0,20
TOTAL Material:					R\$ 10,88

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 - AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,40	R\$ 1,31
I0121 - ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,31	R\$ 1,62
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,93
VALOR:					R\$ 13,82

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.			MES	REF
				47,76%	05/2021



1.3.5. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 8,10	R\$ 9,32
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,83	R\$ 0,20
TOTAL Material:					R\$ 9,52

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 16,40	R\$ 1,15
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,31	R\$ 1,42
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,57

VALOR: R\$ 12,08

1.3.6. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 9,29	R\$ 167,22
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	R\$ 73,08	R\$ 45,19
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	R\$ 74,51	R\$ 45,82
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	R\$ 0,55	R\$ 202,68
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	R\$ 72,27	R\$ 19,01
TOTAL Material:					R\$ 479,92

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,31	R\$ 60,93
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,21	R\$ 152,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 213,03

VALOR: R\$ 692,11

1.3.7. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 9,29	R\$ 167,22
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	R\$ 73,08	R\$ 45,19
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	R\$ 74,51	R\$ 45,82
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	R\$ 0,55	R\$ 202,68
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	R\$ 72,27	R\$ 19,01
TOTAL Material:					R\$ 479,92

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,31	R\$ 60,93
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,21	R\$ 152,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 213,03

VALOR: R\$ 692,11

1.4.1. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

André Machado
Eng. Civil
CREC/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA: 10/10/2023	BDI: 28,61%
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição	PROPRIA
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.	HORA:	MES:
		83,85%	47,76%
		REF:	05/2021
			0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	15,00000000	R\$ 0,69	R\$ 10,35
TOTAL Material:					R\$ 10,35

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,10000000	R\$ 20,31	R\$ 22,34
I2543	SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 15,21	R\$ 16,73
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 39,07
VALOR:					R\$ 49,49

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,50000000	R\$ 5,60	R\$ 19,60
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33000000	R\$ 17,73	R\$ 23,58
I1724	PREGO	KG	0,12000000	R\$ 15,20	R\$ 1,82
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,50000000	R\$ 1,32	R\$ 4,62
TOTAL Material:					R\$ 49,62

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 16,40	R\$ 16,40
I0498	CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 20,31	R\$ 20,31
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,71
VALOR:					R\$ 86,34

1.4.3. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,00000000	R\$ 0,69	R\$ 22,77
TOTAL Material:					R\$ 22,77


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,10000000	R\$ 20,31	R\$ 22,34
I2543	SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 15,21	R\$ 16,73
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 39,07
VALOR:					R\$ 61,99

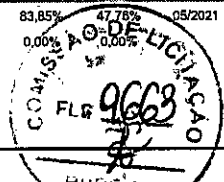
1.4.4. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,00000000	R\$ 2,41	R\$ 7,23
TOTAL Material:					R\$ 7,23

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 20,31	R\$ 10,16
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 15,21	R\$ 7,61
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,77

[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%		
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição				PROPRIA
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.						



Serviço	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	R\$ 495,36	R\$ 0,99
TOTAL Serviço:					R\$ 0,99
VALOR:					R\$ 25,97

1.4.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 53,31	R\$ 53,31
TOTAL Material:					R\$ 53,31
VALOR:					R\$ 53,31

1.5.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 66,02	R\$ 0,19
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,55	R\$ 0,64
I1702 PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 444,40	R\$ 444,40
TOTAL Material:					R\$ 445,23

Mão de obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,31	R\$ 30,47
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,21	R\$ 38,03
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 68,50
VALOR:					R\$ 513,72

2. 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 (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 239,13	R\$ 239,13
TOTAL Material:					R\$ 239,13
VALOR:					R\$ 239,13

1.5.3. C2671 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)

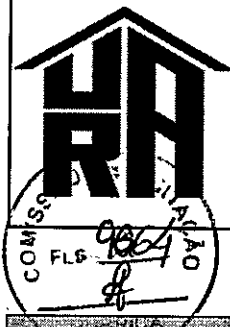
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2257 VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 174,94	R\$ 174,94
TOTAL Material:					R\$ 174,94
VALOR:					R\$ 174,94

1.5.4. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 67,01	R\$ 67,01


 André Machado
 Eng.º Civil
 CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA: 10/10/2023	BDI: 28,61%														
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%													
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ																
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.																

TOTAL Material:	R\$ 67,01
-----------------	-----------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,31	R\$ 10,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,21	R\$ 3,80
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,96	

Serviço	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	R\$ 628,06	R\$ 2,36
TOTAL Serviço:					R\$ 2,36	

VALOR:	R\$ 83,33
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 60,78	R\$ 60,78
TOTAL Material:					R\$ 60,78	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,31	R\$ 10,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,21	R\$ 3,80
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,96	

Serviço	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	R\$ 628,06	R\$ 2,36
TOTAL Serviço:					R\$ 2,36	

VALOR:	R\$ 77,10
--------	-----------

1.5.6. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 73,08	R\$ 0,58
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA, POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 262,61	R\$ 262,61
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,55	R\$ 1,76
TOTAL Material:					R\$ 264,95	

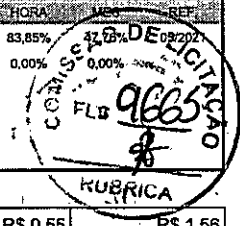
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,31	R\$ 24,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,21	R\$ 30,42
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,79	

VALOR:	R\$ 319,74
--------	------------

1.5.7. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 66,02	R\$ 0,53
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 1,08	R\$ 0,62

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,00%
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	Composição		PROPRIA	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ				
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.				



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,55	R\$ 1,56
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 96,45	R\$ 96,45
					TOTAL Material:	R\$ 99,16

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,31	R\$ 60,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,21	R\$ 45,63
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 106,56
					VALOR:	R\$ 205,71

1. C3017 PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

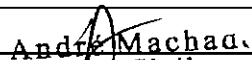
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 8,10	R\$ 4,86
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	R\$ 73,08	R\$ 1,39
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	R\$ 0,55	R\$ 5,41
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	R\$ 6,74	R\$ 7,41
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	R\$ 72,27	R\$ 1,88
12487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 161,37	R\$ 161,37
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 160,50	R\$ 160,50
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,40	R\$ 36,40
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,08	R\$ 43,08
					TOTAL Material:	R\$ 422,30

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,40	R\$ 32,80
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,87	R\$ 39,74
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,31	R\$ 40,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,21	R\$ 30,42
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 143,58
					VALOR:	R\$ 565,87


1.6.2. C0350 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACCESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 145,23	R\$ 145,23
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,72	R\$ 2,72
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,34	R\$ 14,68
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,31	R\$ 28,31
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 74,40	R\$ 74,40
					TOTAL Material:	R\$ 265,34

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 16,40	R\$ 24,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,87	R\$ 29,81


 Eng.º Civil
 CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição		MES
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.	PRÓPRIA	0,00%	REF.
				47,76%	05/2021



TOTAL Mão de Obra: R\$ 54,41

VALOR: R\$ 319,74

1.6.3. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,04	R\$ 5,04
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,27	R\$ 0,09
TOTAL Material:						R\$ 5,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,87	R\$ 4,97
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,97
VALOR:						R\$ 10,11

1.6.4. C3004 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,33	R\$ 5,33
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,78	R\$ 94,78
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,67	R\$ 2,68
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,58	R\$ 13,58
I2502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,96	R\$ 43,96
TOTAL Material:						R\$ 160,33


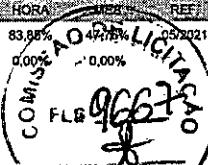
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 16,40	R\$ 45,10
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,87	R\$ 54,64
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 99,74
VALOR:						R\$ 260,06

1.6.5. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,27	R\$ 0,08
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,62	R\$ 84,62
TOTAL Material:						R\$ 84,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 16,40	R\$ 10,66
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,87	R\$ 12,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,58
VALOR:						R\$ 108,28

1.6.6. C1990 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%										
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>UNID</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027,1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>4,17%</td> <td>09/2021</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	UNID	REF	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	4,17%	09/2021		
	FORTE	VERSÃO	HORA	UNID	REF										
	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	4,17%	09/2021										
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	Composição		PROPRIA 0,00%										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ														
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.														

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,16	R\$ 31,16
TOTAL Material:					R\$ 31,16

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,31	R\$ 10,16
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,16

VALOR:	R\$ 41,32
---------------	------------------

1.6.7. C4671 SABONETEIRA METÁLICA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18671	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,12	R\$ 25,12
TOTAL Material:					R\$ 25,12

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,31	R\$ 10,16
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,16

VALOR:	R\$ 35,28
---------------	------------------

1.6.8. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,06	R\$ 20,06
TOTAL Material:					R\$ 20,06

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,31	R\$ 10,16
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,16

VALOR:	R\$ 30,22
---------------	------------------

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


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 66,02	R\$ 0,40
10805	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,55	R\$ 1,34
TOTAL Material:					R\$ 1,74

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,31	R\$ 2,03
12543	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,21	R\$ 2,28
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,31

VALOR:	R\$ 6,04
---------------	-----------------

1.7.2. C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA: 10/10/2023	BDI: 26.61%															
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	<table border="1"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>41776/13/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	41776/13/2021	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF														
	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	41776/13/2021														
	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%														
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ																		
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.																		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FLG 9668
 RUBIKILA

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 66,02	R\$ 0,40
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	R\$ 0,67	R\$ 0,74
TOTAL Material:						R\$ 1,14

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,31	R\$ 10,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	R\$ 15,21	R\$ 10,34
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,50
VALOR:						R\$ 21,65

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 1,99	R\$ 11,94
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 33,43	R\$ 36,77
TOTAL Material:						R\$ 48,71

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,31	R\$ 14,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,21	R\$ 10,95
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,57
VALOR:						R\$ 74,26

1.7.4. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 3,51	R\$ 0,59
TOTAL Material:						R\$ 0,59

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,31	R\$ 4,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,21	R\$ 3,04
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,10
VALOR:						R\$ 7,69

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,31	R\$ 40,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,21	R\$ 91,26
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 131,88

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 380,93	R\$ 380,93
TOTAL Serviço:						R\$ 380,93

André Machado
 Eng. Civil
 CREA/CE 57447



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	HORA:	83,85%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.	MES:	47,76%
		REF:	05/2021
		Composição:	PRÓPRIA 0,00% 3,00%

VALOR:	R\$ 512,81
---------------	-------------------

1.8.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,22	R\$ 0,24
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 0,85	R\$ 0,68
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,92

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,47	R\$ 9,87
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 73,08	R\$ 2,19
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,80	R\$ 2,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,55	R\$ 14,62
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 17,81	R\$ 0,53
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,00	R\$ 3,60
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 34,40	R\$ 1,72
I1316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,35	R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 38,28	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,31	R\$ 30,47
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,31	R\$ 24,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,21	R\$ 18,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 73,09	
VALOR:					R\$ 112,22	

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


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 1,99	R\$ 15,92
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,48	R\$ 46,73
TOTAL Material:					R\$ 62,65	

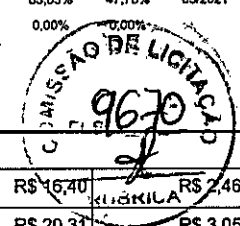
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,31	R\$ 12,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,21	R\$ 9,13
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,32	
VALOR:					R\$ 83,92	

1.9.1. C0621 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,72	R\$ 1,72
TOTAL Material:					R\$ 1,72	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS															
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%										
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF										
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021										
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ														
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.														



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 16,40	R\$ 2,46
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,31	R\$ 3,05
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,51
					VALOR:	R\$ 7,23

1.9.2. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 1,68	
					TOTAL Material:	R\$ 1,68

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,40	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,12
					VALOR:	R\$ 14,80

1.9.3. C1189 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 7,82	
					TOTAL Material:	R\$ 7,82

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 16,40	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 20,31	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,58
					VALOR:	R\$ 21,41

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,92	
					TOTAL Material:	R\$ 1,96

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 16,40	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,31	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,03
					VALOR:	R\$ 5,99

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,82	
					TOTAL Material:	R\$ 2,88

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,81%	
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 16,40	R\$ 1,97
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,31	R\$ 2,44
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,41
VALOR:						R\$ 7,28

1.9.6. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,19	R\$ 3,25
TOTAL Material:					R\$ 3,25

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,40	R\$ 2,13
12312	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,31	R\$ 2,64
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,77
VALOR:					R\$ 8,02

1.9.7. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,24	R\$ 18,24
TOTAL Material:					R\$ 18,24

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 16,40	R\$ 8,69
12312	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 20,31	R\$ 10,76
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,45
VALOR:					R\$ 37,70


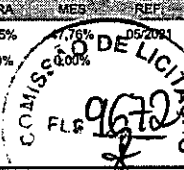
1.9.8. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,43	R\$ 7,43
TOTAL Material:					R\$ 7,43

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 16,40	R\$ 3,44
12312	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 20,31	R\$ 4,27
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,71
VALOR:					R\$ 15,14

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,12	R\$ 13,12
TOTAL Material:					R\$ 13,12

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																	
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%													
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REP</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>7,76%</td> <td>05/2001</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REP	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	7,76%	05/2001	<table border="1"> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>		Composição	PRÓPRIA	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REP													
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	7,76%	05/2001													
	Composição	PRÓPRIA	0,00%															
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ																	
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.																	

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 16,40	R\$ 6,07
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 20,31	R\$ 7,51
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,58
VALOR:						R\$ 26,71

1.9.10. C1677 LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,98	R\$ 2,98
11377	LUMINARIA SPOT DIRECIONAL C/BRACO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,11	R\$ 40,11
TOTAL Material:						R\$ 43,09

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,40	R\$ 13,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,31	R\$ 16,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,37
VALOR:						R\$ 72,46

1.9.11. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,23	R\$ 8,23
TOTAL Material:						R\$ 8,23

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,40	R\$ 4,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 20,31	R\$ 5,89
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,65
VALOR:						R\$ 18,88

1.9.12. C3575 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16127	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,83	R\$ 12,83
TOTAL Material:						R\$ 12,83

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,40	R\$ 8,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,31	R\$ 10,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,36
VALOR:						R\$ 31,19

1.9.13. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------

André Machad
Eng Civil
CREA/CE 57447



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,81%	
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,68	R\$ 31,68
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,16	R\$ 31,16
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,76	R\$ 25,76
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 86,04	R\$ 86,04
TOTAL Material:						R\$ 174,64

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,40	R\$ 32,80
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,31	R\$ 40,62
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 73,42	
VALOR:					R\$ 248,07	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,29	R\$ 9,29
TOTAL Material:					R\$ 9,29	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,40	R\$ 4,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,31	R\$ 6,09
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,01	
VALOR:					R\$ 20,30	


1.9.15. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

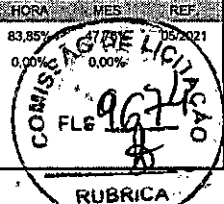
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,29	R\$ 9,29
TOTAL Material:					R\$ 9,29	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,40	R\$ 4,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,31	R\$ 6,09
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,01	
VALOR:					R\$ 20,30	

1.9.16. C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,04	R\$ 3,12
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 17,82	R\$ 17,82
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,56	R\$ 5,56
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 340,41	R\$ 340,41
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,53	R\$ 2,53
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 2,75	R\$ 4,13
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,76	R\$ 67,76
11788	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 617,12	R\$ 617,12

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027,1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	HORA:	83,85%	MES:	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	REF:	0,00%	0,00%	96716
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.	Composição:	PRÓPRIA			



TOTAL Material: R\$ 1.058,45

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 16,40	R\$ 57,40
12312	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 20,31	R\$ 71,09
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 128,49
VALOR:					R\$ 1.186,93

1.9.17. C0798 CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10808	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
11582	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
TOTAL Material:					R\$ 1,01

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 16,40	R\$ 1,64
12312	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,31	R\$ 2,03
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,67
VALOR:					R\$ 4,68

1.10.1. C2619 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00120000	R\$ 44,17	R\$ 0,05
11888	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 38,36	R\$ 0,02
12203	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,94	R\$ 11,05
TOTAL Material:					R\$ 11,12

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 16,40	R\$ 3,94
12320	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,87	R\$ 4,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,71
VALOR:					R\$ 19,83

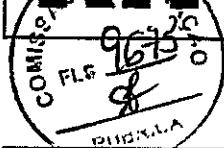
1.10.2. C2618 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 44,17	R\$ 0,04
11888	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 38,36	R\$ 0,01
12202	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 9,56	R\$ 9,66
TOTAL Material:					R\$ 9,71

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,40	R\$ 3,28
12320	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,87	R\$ 3,97
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,25

André Machado
Eng.º Civil
CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.	REF:			05/2021



VALOR:	R\$ 16,95
--------	-----------

1.10.3. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 44,17	R\$ 0,02
I1888	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 38,36	R\$ 0,01
I2200	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 2,92	R\$ 2,95
TOTAL Material:					R\$ 2,98

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 16,40	R\$ 1,97
I2320	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,87	R\$ 2,38
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,35

VALOR:	R\$ 7,33
--------	----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9407	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,34	R\$ 29,34
TOTAL Material:					R\$ 29,34

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,40	R\$ 8,20
I2320	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,87	R\$ 9,94
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,14

VALOR:	R\$ 47,48
--------	-----------

1.10.5. C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,27	R\$ 0,51
I1801	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 61,19	R\$ 61,19
TOTAL Material:					R\$ 61,70

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 16,40	R\$ 13,94
I2320	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,87	R\$ 16,89
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,83

VALOR:	R\$ 92,53
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,27	R\$ 0,32
I2593	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 62,93	R\$ 62,93

[Handwritten signature and notes]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

DATA : 10/10/2023

BDI : 26,61%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	RES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,76%	0,00%
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	0,00%

01676
FLP
KUBRICA

TOTAL Material: R\$ 63,25

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 16,40	R\$ 10,00
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,87	R\$ 12,12
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,12	
VALOR:					R\$ 85,38	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 44,17	R\$ 1,10
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 38,36	R\$ 1,53
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,60	R\$ 10,71
TOTAL Material:					R\$ 13,34	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 16,40	R\$ 8,53
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,87	R\$ 10,33
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,86	
VALOR:					R\$ 32,20	

1.10.8. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 44,17	R\$ 0,22
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 38,36	R\$ 0,29
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 3,82	R\$ 3,86
TOTAL Material:					R\$ 4,37	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 16,40	R\$ 3,94
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,87	R\$ 4,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,71	
VALOR:					R\$ 13,08	

1.10.9. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 44,17	R\$ 0,33
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 38,36	R\$ 0,42
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,50	R\$ 6,57
TOTAL Material:					R\$ 7,32	

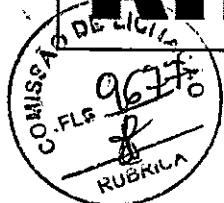
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,40	R\$ 4,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,87	R\$ 5,96

André Macha
Eng. Civil
CREA/CE 5744

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%														
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSAO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTES	VERSAO	HORA	MES	REF													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%													
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ																
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.																



TOTAL Mão de Obra: R\$ 10,88

VALOR: R\$ 18,20

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 8,10	R\$ 42,69
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 9,83	R\$ 0,88
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 66,02	R\$ 2,18
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 74,51	R\$ 2,98
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 29,66	R\$ 11,86
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R\$ 0,55	R\$ 8,91
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 9,79	R\$ 1,17
TOTAL Material:					R\$ 70,67	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 16,40	R\$ 7,54
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 16,40	R\$ 39,69
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 20,31	R\$ 9,34
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 20,31	R\$ 49,15
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,31	R\$ 6,09
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 15,21	R\$ 12,17
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 123,98	

VALOR: R\$ 194,62

1.10.11. C3584 CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 57,03	R\$ 57,03
TOTAL Material:					R\$ 57,03	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,40	R\$ 8,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,87	R\$ 9,94
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,14	


VALOR: R\$ 75,17

1.11.1. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 13,03	R\$ 2,48
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 7,46	R\$ 2,31
TOTAL Material:					R\$ 4,79	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,40	R\$ 3,28

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA: 10/10/2023		BDI: 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.			



12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,31	R\$ 8,09
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,37
					VALOR:	R\$ 14,16

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,81	R\$ 1,42
11347	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,54	R\$ 0,14
12096	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 20,78	R\$ 3,53
TOTAL Material:					R\$ 5,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,40	R\$ 5,74
12395	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,31	R\$ 8,12
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,86
VALOR:					R\$ 18,95

1.12.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 15,21	R\$ 1,14
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,14
VALOR:					R\$ 1,14

1.12.2. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 627,54	R\$ 627,54
11566	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,70	R\$ 1,40
TOTAL Material:					R\$ 628,94

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,40	R\$ 6,56
12320	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,87	R\$ 7,95
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,51
VALOR:					R\$ 643,46

1.12.3. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 16,04	R\$ 0,48
TOTAL Material:					R\$ 0,48

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,40	R\$ 13,12
12395	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,31	R\$ 30,47


 André Machaço
 Eng. Civil
 CREA/CE 57447




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

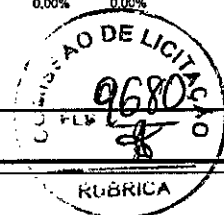
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023	BDI : 26,61%			
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	POENTE	VERSAO	HORA	MES	REF
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA.	0,00%	0,00%	
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					



TOTAL Mão de Obra:	RS 43,59
--------------------	----------

VALOR:	RS 44,07
--------	----------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					



C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 66,02	R\$ 80,28
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	182,00000000	R\$ 1,08	R\$ 196,56
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	R\$ 0,55	R\$ 200,75
TOTAL Material:					R\$ 477,59

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,21	R\$ 152,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 152,10
VALOR:					R\$ 628,06

C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 66,02	R\$ 80,28
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	162,00000000	R\$ 1,08	R\$ 174,96
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	162,00000000	R\$ 0,55	R\$ 89,10
TOTAL Material:					R\$ 344,34

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,21	R\$ 152,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 152,10
VALOR:					R\$ 495,36

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,33	R\$ 18,33
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 0,98	R\$ 2,22
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	R\$ 0,98	R\$ 0,11
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 0,98	R\$ 1,17
TOTAL Material:					R\$ 21,83
VALOR:					R\$ 21,83

I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,37	R\$ 22,37
12733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 54,40	R\$ 54,40
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	18,32090000	R\$ 0,98	R\$ 17,95
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	R\$ 0,98	R\$ 1,95
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	R\$ 0,98	R\$ 26,93
TOTAL Material:					R\$ 123,60

Andre Machado
Eng Civil
CREA/CE 57447



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023	BDI : 26,61%														
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%													
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ																
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.																

VALOR: R\$ 123,52

C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 21,83	R\$ 15,59
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,59

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	R\$ 66,02	R\$ 59,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	R\$ 0,55	R\$ 155,10
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 72,27	R\$ 60,42
TOTAL Material:						R\$ 277,75

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,21	R\$ 91,26
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 91,26

VALOR: R\$ 380,93

C1404 CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA.UTIL(10 A 15X) (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,08000000	R\$ 34,81	R\$ 37,59
I1496	MADEIRA (PINHO) DE 1A.	SEINFRA	M3	0,13000000	R\$ 1.791,43	R\$ 232,89
TOTAL Material:						R\$ 270,48

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 16,40	R\$ 98,40
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 20,31	R\$ 162,48
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 260,88

VALOR: R\$ 531,39


I0733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) (H)

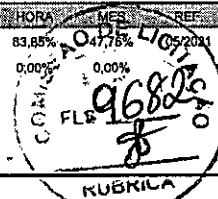
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,79100000	R\$ 0,98	R\$ 0,78
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,03950000	R\$ 0,98	R\$ 0,04
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,41630000	R\$ 0,98	R\$ 0,41
TOTAL Material:						R\$ 1,23

VALOR: R\$ 1,22

I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,33	R\$ 18,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA:	10/10/2023	BDI: 26,61%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	Composição:	PROPRIA	HORA:	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ			MES:	07,75%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.			REF:	05/2021



VALOR: R\$ 18,33

12733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,00	R\$ 54,40
TOTAL Material:					R\$ 54,40

VALOR: R\$ 54,40

10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	0,54230000	R\$ 0,98	R\$ 0,53
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,03610000	R\$ 0,98	R\$ 0,04
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,28540000	R\$ 0,98	R\$ 0,28
12809 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL Material:					R\$ 0,85

VALOR: R\$ 0,85

12734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,37	R\$ 22,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,37

VALOR: R\$ 22,37


 André Machado
 Eng.º Civil
 CREA/CE 57447



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%
DESCRIÇÃO: LOTE 5 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	SEIN (F.V): 0,00% 0,00%
LOCAL: SAO DAMIAO - MASSAPÉ/CE	FONTI: 027.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	MES: 83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPE	Composições	DATA REF: 05/2021
EMPRESA: JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	Total parcela
1	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	R\$ 137.024,88	13,91 %	22,60 %	40,00 %	23,49 %		100,00 %
		R\$ 19.064,49	R\$ 30.972,43	R\$ 54.807,26	R\$ 32.180,70			R\$ 137.024,88
		R\$ 19.064,49	R\$ 30.972,43	R\$ 54.807,26	R\$ 32.180,70	R\$ 0,00		R\$ 137.024,88
		R\$ 137.024,88	R\$ 19.064,49	R\$ 50.036,92	R\$ 104.844,18	R\$ 137.024,88	R\$ 137.024,88	

Andre Machad
 Eng.º Civil
 CREA/CE 57447





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%			
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REB.
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01%
DF	Despesas financeiras	1,11%
R	Riscos	1,00%
	TOTAL	6,12%

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40%
L	Lucro	6,74%
	TOTAL	7,14%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB (2% apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
	TOTAL	10,15%

BDI = 26,61%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

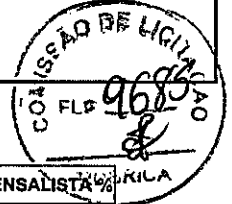


André Machado
Eng.º Civil
CREA/CE 57447



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	DATA : 10/10/2023	BDI : 26.61%			
DESCRIÇÃO:	LOTE 05 REFORMA DA ESCOLA E.F MANOEL RAMOS DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	SÃO DAMIÃO - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.					



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL		16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	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%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
TOTAL		44,41%	16,46%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
TOTAL		14,73%	11,38%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
TOTAL		7,91%	3,12%

A + B + C + D = 83,85% 47,76%

André Machado
Engº Civil
CREA/CE 57447