

MARCO/CE, 10 DE OUTUBRO DE 2023.

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.**

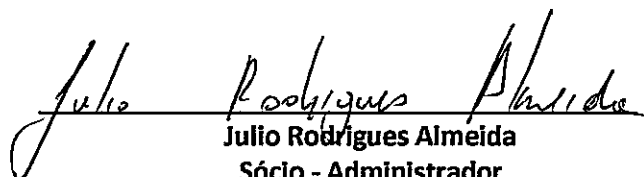
TP Nº 2150901/2023

Prezados (as) Senhores (as),

A Empresa **JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, sob o CNPJ Nº **39.955.838/0001-74**, apresenta a proposta com o valor global de, **R\$ 757.726,22 (SETECENTOS E CINQUENTA E SETE MIL SETECENTOS E VINTE E SEIS REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS)**, Referente ao Lote nº 01 da reforma da ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA.

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 nº. **20077861080 SSP CE** e CPF nº **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: **150 (cento e cinquenta) dias**



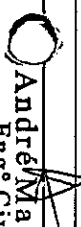
Julio Rodrigues Almeida
Sócio - Administrador
CPF: 061.302.513-00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA	
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AUA.	
LOCAL:	DISTRITO DE AUA - MASSAPÉ/CE	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	
EMPRESA:	JIRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
DATA:	10/10/2023	BDI: 26,61%
SEI/FONTE:	SEINFRA	HORA: 027,1 L/M DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES:	PROPRIA	MESES: 05/2021
		DATA REF: 83,85% 47,76% 0,00%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA							
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 341,81	R\$ 432,77	R\$ 20.462,71	R\$ 25.909,09
1.1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	11,21	R\$ 51,83	R\$ 66,62	R\$ 581,01	R\$ 735,60
1.1.3	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	SEINFRA	M2	101,80	R\$ 10,73	R\$ 13,59	R\$ 1.092,31	R\$ 1.383,46
1.1.4	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	SEINFRA	M2	54,66	R\$ 3,26	R\$ 4,13	R\$ 178,19	R\$ 225,75
1.1.5	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	22,42	R\$ 12,96	R\$ 16,41	R\$ 290,56	R\$ 367,91
1.1.6	C2333	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2,73	R\$ 23,53	R\$ 29,79	R\$ 64,24	R\$ 81,33
1.1.7	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	SEINFRA	M2	405,48	R\$ 4,32	R\$ 5,47	R\$ 1.751,67	R\$ 2.217,98
1.1.8	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	422,80	R\$ 29,16	R\$ 36,92	R\$ 12.528,85	R\$ 15.609,78
1.1.9	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	44,00	R\$ 28,97	R\$ 36,68	R\$ 1.274,68	R\$ 1.613,92
1.1.10	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	37,86	R\$ 22,46	R\$ 28,44	R\$ 850,34	R\$ 1.076,74
1.2		MOVIMENTO DE TERRA							
1.2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	M3	18,63	R\$ 5,43	R\$ 6,87	R\$ 101,16	R\$ 127,99
1.2.2	C2631	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	18,63	R\$ 4,70	R\$ 5,95	R\$ 87,56	R\$ 110,85
1.2.3	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	124,08	R\$ 83,19	R\$ 105,33	R\$ 10.322,22	R\$ 13.069,35
1.2.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	26,11	R\$ 432,76	R\$ 547,92	R\$ 11.299,36	R\$ 14.306,19
1.3		PAREDES / ESTRUTURAS							
1.3.1	C0216	ARMADURA CA-50A MEDIDA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	430,74	R\$ 13,85	R\$ 17,54	R\$ 5.965,75	R\$ 7.555,18
1.3.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	592,76	R\$ 12,10	R\$ 15,32	R\$ 7.172,40	R\$ 9.081,08
1.3.3	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	81,90	R\$ 114,94	R\$ 145,53	R\$ 9.413,59	R\$ 11.918,91
1.3.4	C3272	CONCRETO P/MBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	6,30	R\$ 374,83	R\$ 474,57	R\$ 2.361,43	R\$ 2.989,79
1.3.5	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	42,50	R\$ 2,74	R\$ 3,47	R\$ 116,45	R\$ 147,48
1.3.6	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	SEINFRA	M2	42,50	R\$ 71,49	R\$ 90,51	R\$ 3.038,33	R\$ 3.846,68
1.3.7	C3081	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	SEINFRA	M3	16,45	R\$ 36,48	R\$ 46,19	R\$ 600,10	R\$ 759,83


André Machado
 Eng.º Civil
 CREA/CE 57447



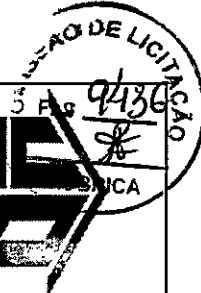
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA
 DESCRIÇÃO: LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA
 LOCAL: DISTRITO DE AIUA - MASSAPECE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPE
 EMPRESA: JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

DATA: 10/10/2023 BDI: 26,61%
 HORAS DATA REF: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.3.8	C0073	ALVENARIA DE TÍJULO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:3)	SEINFRA	M2	109,15	R\$ 58,62	R\$ 74,22	R\$ 6.398,37	R\$ 8.101,11
COBERTURA									
1.4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	238,29	R\$ 43,32	R\$ 54,85	R\$ 10.322,72	R\$ 13.070,21
1.4.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	181,14	R\$ 11,70	R\$ 14,81	R\$ 2.119,34	R\$ 2.682,68
1.4.3	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	7,00	R\$ 55,35	R\$ 70,08	R\$ 387,45	R\$ 490,56
1.4.4	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP =0,7MM	SEINFRA	M2	405,48	R\$ 59,87	R\$ 75,80	R\$ 24.276,09	R\$ 30.735,36
1.4.5	C2800	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSAO, 3 DEMÃOS	SEINFRA	M2	810,96	R\$ 20,27	R\$ 25,66	R\$ 16.438,16	R\$ 20.809,23
1.4.6	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	180,80	R\$ 146,76	R\$ 185,81	R\$ 26.534,21	R\$ 33.594,45
1.4.7	C0819	COLUNAS P/PIÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 70,60	R\$ 89,39	R\$ 1.016,64	R\$ 1.287,22
1.4.8	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	240,00	R\$ 53,42	R\$ 67,64	R\$ 12.820,80	R\$ 16.233,60
1.4.9	C4460	MADERAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	M2	133,46	R\$ 86,52	R\$ 109,54	R\$ 11.546,96	R\$ 14.619,21
1.4.10	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACCESSÓRIOS	SEINFRA	M	23,00	R\$ 117,21	R\$ 148,40	R\$ 2.695,83	R\$ 3.413,20
1.4.11	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	133,46	R\$ 62,11	R\$ 78,64	R\$ 8.289,20	R\$ 10.495,29
ESQUADRIAS									
1.5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	40,20	R\$ 514,77	R\$ 651,75	R\$ 20.693,75	R\$ 26.200,35
1.5.2	C0035	ALAMBRAO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2". INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	258,20	R\$ 281,03	R\$ 355,81	R\$ 72.561,95	R\$ 91.870,14
1.5.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PETORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	30,00	R\$ 239,62	R\$ 303,36	R\$ 7.188,60	R\$ 9.101,40
1.5.4	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	30,00	R\$ 212,88	R\$ 269,53	R\$ 6.386,40	R\$ 8.085,90
1.5.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	30,00	R\$ 206,13	R\$ 260,98	R\$ 6.183,90	R\$ 7.829,40
1.5.6	C1869	PETORIL DE GRANITO L = 15 cm	SEINFRA	M	25,00	R\$ 83,50	R\$ 105,72	R\$ 2.087,50	R\$ 2.643,00
1.5.7	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	40,20	R\$ 13,82	R\$ 17,50	R\$ 555,56	R\$ 709,50
1.5.8	C4725	CERCAGRADIL NYLOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLÍESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	43,30	R\$ 349,69	R\$ 442,74	R\$ 15.141,58	R\$ 19.170,64
REVESTIMENTOS									
1.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	577,52	R\$ 6,06	R\$ 7,67	R\$ 3.499,77	R\$ 4.429,58
								R\$ 41.922,66	R\$ 53.073,59
								R\$ 3.499,77	R\$ 4.429,58

André Machado
 Eng. Civil
 CRBA/CE 57447



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE:	SEINFRA	VERBA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPECE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA:	83,65%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPE	Composições:	PROPRIA	0,00%	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA				

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.6.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	577,52	R\$ 21,81	R\$ 27,61	R\$ 12.595,71	R\$ 15.945,33
1.6.3	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	502,67	R\$ 51,38	R\$ 65,05	R\$ 25.827,18	R\$ 32.698,68
1.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
1.7.1	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 15,97	R\$ 20,22	R\$ 255,52	R\$ 323,52
1.7.2	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	32,00	R\$ 44,42	R\$ 56,24	R\$ 1.421,44	R\$ 1.799,68
1.7.3	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	R\$ 224,97	R\$ 284,83	R\$ 1.574,79	R\$ 1.993,81
1.7.4	C0634	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	530,00	R\$ 7,29	R\$ 9,23	R\$ 3.863,70	R\$ 4.891,90
1.7.5	C0637	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	360,00	R\$ 8,05	R\$ 10,19	R\$ 2.896,00	R\$ 3.668,40
1.7.6	C4810	PROJETOR EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 3.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	25,00	R\$ 454,23	R\$ 575,10	R\$ 11.355,75	R\$ 14.377,50
1.7.7	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 80,28	R\$ 101,64	R\$ 80,28	R\$ 101,64
1.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 20,35	R\$ 25,77	R\$ 81,40	R\$ 103,08
1.8	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS								
1.8.1	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 23,86	R\$ 30,21	R\$ 143,16	R\$ 181,26
1.8.2	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MOVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 98,57	R\$ 124,80	R\$ 295,71	R\$ 374,40
1.8.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 10,13	R\$ 12,83	R\$ 20,26	R\$ 25,66
1.8.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 726,60	R\$ 919,95	R\$ 3.633,00	R\$ 4.599,75
1.8.5	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 587,22	R\$ 743,46	R\$ 1.761,66	R\$ 2.230,44
1.9	PINTURA								
1.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	519,80	R\$ 20,36	R\$ 25,78	R\$ 10.583,13	R\$ 13.400,44
1.9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	1.062,30	R\$ 18,98	R\$ 24,03	R\$ 20.162,45	R\$ 25.527,07
1.9.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	252,65	R\$ 37,02	R\$ 46,87	R\$ 9.353,10	R\$ 11.841,71
1.9.4	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	702,48	R\$ 14,20	R\$ 17,98	R\$ 9.975,22	R\$ 12.630,59
1.9.5	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	502,67	R\$ 110,53	R\$ 139,94	R\$ 55.560,12	R\$ 70.343,64
1.9.6	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	1.501,91	R\$ 29,05	R\$ 36,78	R\$ 43.630,49	R\$ 55.240,25
1.10	PISOS							R\$ 28.456,01	R\$ 36.027,29

André Machado
Eng. Civil
CREA/CE 57447



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE:	SEINFRA	VERBA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA:	Composições	HORA:	83,65%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	PROPRIA:	0,00%	MES:	47,76%
EMPRESA:	JIRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	DATA REC:	05/20/21	COMB BDI:	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.10.1	C3028	PISO INTERRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	340,43	R\$ 40,03	R\$ 50,66	R\$ 13.627,41	R\$ 17.252,99
1.10.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	99,42	R\$ 90,54	R\$ 114,63	R\$ 9.001,49	R\$ 11.396,51
1.10.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	8,24	R\$ 513,83	R\$ 650,56	R\$ 4.233,96	R\$ 5.360,61
1.10.4	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	37,86	R\$ 42,08	R\$ 53,28	R\$ 1.593,15	R\$ 2.017,18
1.11	PÓRTICO							R\$ 7.773,91	R\$ 9.842,37
1.11.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,80	R\$ 40,38	R\$ 51,13	R\$ 32,30	R\$ 40,90
1.11.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	5,68	R\$ 114,94	R\$ 145,33	R\$ 652,86	R\$ 826,61
1.11.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/80	SEINFRA	KG	56,32	R\$ 13,28	R\$ 16,81	R\$ 747,93	R\$ 946,74
1.11.4	C3273	CONCRETO P/IBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,75	R\$ 382,07	R\$ 483,74	R\$ 286,55	R\$ 362,81
1.11.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,35	R\$ 223,69	R\$ 283,20	R\$ 78,29	R\$ 99,12
1.11.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,40	R\$ 192,14	R\$ 167,30	R\$ 52,86	R\$ 66,92
1.11.7	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	8,85	R\$ 102,69	R\$ 130,02	R\$ 908,81	R\$ 1.150,68
1.11.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	21,68	R\$ 6,06	R\$ 7,67	R\$ 131,38	R\$ 166,29
1.11.9	C3023	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	21,68	R\$ 38,18	R\$ 48,34	R\$ 827,74	R\$ 1.048,01
1.11.10	C4442	GERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	21,68	R\$ 69,52	R\$ 88,02	R\$ 1.507,19	R\$ 1.908,27
1.11.11	COM-63873842	PLACA INDICATIVA DO LOGOTIPO DA PREFEITURA CONFECCIONADA EM AÇO ESCOVADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA	Composições Pídrobas	UN	1,00	R\$ 2.548,00	R\$ 3.226,02	R\$ 2.548,00	R\$ 3.226,02
1.12	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 19.089,04	R\$ 24.169,34
1.12.1	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 3.117,95	R\$ 3.947,64	R\$ 3.117,95	R\$ 3.947,64
1.12.2	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 3.436,33	R\$ 4.350,74	R\$ 3.436,33	R\$ 4.350,74
1.12.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 2,55" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 2.086,16	R\$ 2.641,29	R\$ 2.086,16	R\$ 2.641,29
1.12.4	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	979,25	R\$ 10,67	R\$ 13,51	R\$ 10.448,60	R\$ 13.229,67
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 1.591.249,35	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 593.676,87	

André Machado
 Eng. Civil
 CREAB/SE 57447

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


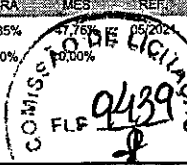


OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

VALOR TOTAL: R\$ 757.726,22

DATA :	10/10/2023	BDI :	26,61%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
Composições		PROPRIA	0,00%

André Machado
 Eng. Civil
 CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023		BDI: 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			

1.1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 24,04	R\$ 4,09
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 85,78	R\$ 85,78
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 30,97	R\$ 5,26
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 48,27	R\$ 72,41
TOTAL Material:						R\$ 167,54

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,35	R\$ 61,05
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,35	R\$ 61,05
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,24	R\$ 45,72
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 167,82

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 515,36	R\$ 6,44
TOTAL Serviço:						R\$ 6,44

VALOR: R\$ 341,81

1.1.2. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,35	R\$ 6,11
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,24	R\$ 45,72
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,83

VALOR: R\$ 51,83

1.1.3. C1078 DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)


Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1251	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	SEINFRA	L	0,20000000	R\$ 20,79	R\$ 4,16
TOTAL Material:						R\$ 4,16

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,43	R\$ 6,57
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,57

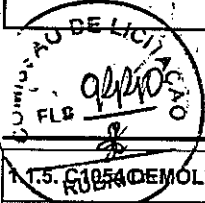
VALOR: R\$ 10,73

1.1.4. C1056 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,35	R\$ 2,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,24	R\$ 1,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,26


 André Machado
 Eng. Civil
 CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA				



VALOR:	R\$ 3,26
--------	----------

1.1.5. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,35	R\$ 1,53
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 15,24	R\$ 11,43
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,96

VALOR:	R\$ 12,96
--------	-----------

1.1.6. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 127,06	R\$ 23,53
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 23,53

VALOR:	R\$ 23,53
--------	-----------

1.1.7. C1046 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,24	R\$ 3,81
I2070 TELHADISTA	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 20,35	R\$ 0,51
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,32

VALOR:	R\$ 4,32
--------	----------

1.1.8. C1053 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 15,24	R\$ 22,86
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,00	R\$ 6,30
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,16

VALOR:	R\$ 29,16
--------	-----------


1.1.9. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

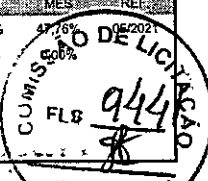
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,35	R\$ 6,11
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 15,24	R\$ 22,86
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,97

VALOR:	R\$ 28,97
--------	-----------

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,35	R\$ 2,65

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023		BDI: 26,61%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUÁ - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	09/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	09/2021
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA				



Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 15,24	R\$ 19,81
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,46
					VALOR:	R\$ 22,46

1.2.1. C3208 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 85,24	R\$ 0,02
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 276,75	R\$ 2,66
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 74,31	R\$ 0,00
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 234,50	R\$ 2,30
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,98

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R\$ 15,24	R\$ 0,45	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,45
					VALOR:	R\$ 5,43

1.2.2. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R\$ 127,06	R\$ 4,70
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,70
					VALOR:	R\$ 4,70

1.2.3. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)


Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 132,14	R\$ 10,57
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 41,33	R\$ 1,45
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 102,03	R\$ 4,08
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 16,10

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 59,25	R\$ 62,21	
					TOTAL Material:	R\$ 62,21

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 15,24	R\$ 4,88	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,88
					VALOR:	R\$ 83,19

1.2.4. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 64,74	R\$ 74,45


 André Machad
 Eng. Civil
 CREA/CE 57447



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%									
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONT</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> </table>	FONT	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FONT	VERSÃO	HORA	MES	REF								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição:	PRÓPRIA 0,00% 0,00%									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ											
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA											

TOTAL Material: R\$ 74,45

Mão de Obra		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 20,35	R\$ 101,75
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 15,24	R\$ 106,68
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 208,43

Serviço		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 499,55	R\$ 149,87
TOTAL Serviço:						R\$ 149,87
VALOR:						R\$ 432,76

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

Material		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 9,31	R\$ 10,71
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,85	R\$ 0,20
TOTAL Material:						R\$ 10,91

Mão de Obra		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,43	R\$ 1,31
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,35	R\$ 1,63
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,94
VALOR:						R\$ 13,85

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

Material		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 8,11	R\$ 9,33
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,85	R\$ 0,20
TOTAL Material:						R\$ 9,53

Mão de Obra		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 16,43	R\$ 1,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,35	R\$ 1,42
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,57
VALOR:						R\$ 12,10

1.3.3. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 16,43	R\$ 4,11
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,35	R\$ 5,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,20

Serviço		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 73,43	R\$ 73,43
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 161,55	R\$ 32,31

13/10/2023

1

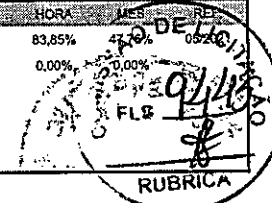
111

10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%				
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	47,0%	05/20/23
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição:	PRÓPRIA		0,00%		0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ								
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA								



TOTAL Serviço:	R\$ 105,74
----------------	------------

VALOR:	R\$ 114,94
--------	------------

1.3.4. C3272 CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 20,38	R\$ 0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 25,89	R\$ 25,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 25,89

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	R\$ 0,55	R\$ 184,80
TOTAL Material:					R\$ 184,80	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,24	R\$ 91,44
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 91,44	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,85270000	R\$ 7,40	R\$ 6,31
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 79,91	R\$ 66,80
TOTAL Serviço:					R\$ 73,11	

VALOR:	R\$ 374,83
--------	------------

1.3.5. C2033 PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00040000	R\$ 66,15	R\$ 0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 0,55	R\$ 0,33
I1089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 13,61	R\$ 1,36
TOTAL Material:					R\$ 1,72	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 20,35	R\$ 1,02
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,02	

VALOR:	R\$ 2,74
--------	----------

1.3.6. C1475 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 59,66	R\$ 2,39
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	15,00000000	R\$ 0,55	R\$ 8,25
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 5,38	R\$ 4,30
TOTAL Material:					R\$ 14,94	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 16,43	R\$ 13,97
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 20,35	R\$ 17,30

André Machado
Eng. Civil
CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA					

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66000000	R\$ 15,24	R\$ 25,30
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,57
					VALOR:	R\$ 71,49

1.3.7. C3081 ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12513	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 33,17	R\$ 33,17	
					TOTAL Material:	R\$ 33,17
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 20,35	R\$ 1,02	
12543	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,24	R\$ 2,29	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,31
					VALOR:	R\$ 36,48

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


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 66,15	R\$ 0,99	
10441	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,08	R\$ 2,35	
10805	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,55	R\$ 1,20	
12081	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,67	R\$ 16,75	
					TOTAL Material:	R\$ 21,29
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,35	R\$ 20,35	
12543	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 15,24	R\$ 17,07	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,42
					VALOR:	R\$ 58,72

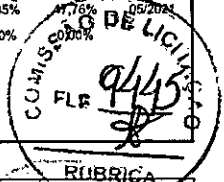
1.4.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12045	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,70	R\$ 4,20	
					TOTAL Material:	R\$ 4,20
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,35	R\$ 22,39	
12543	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,24	R\$ 16,76	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 39,15
					VALOR:	R\$ 43,32

1.4.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 73,23	R\$ 0,18

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																			
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023		BDI: 26,61%															
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	<table border="1"> <tr> <th>FORNTE</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>17,76%</td> <td>09/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%	09/2024	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%	09/2024															
	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ																			
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA																			



Material	UNID	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10441	CAL HIDRATADA		SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 1,08	R\$ 0,35
10805	CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,55	R\$ 0,18
TOTAL Material:						R\$ 0,71	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,35	R\$ 6,11
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 15,24	R\$ 4,88
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,99	
VALOR:					R\$ 11,70	

1.4.3. C0660 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 13,70	R\$ 14,11
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 15,23	R\$ 1,07
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 57,12	R\$ 1,71
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 70,60	R\$ 2,12
TOTAL Material:					R\$ 19,01	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,43	R\$ 16,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,91	R\$ 19,91
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,34	
VALOR:					R\$ 55,35	

1.4.4. C4827 TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,78	R\$ 5,34
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,78
19141	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 38,81	R\$ 42,69
TOTAL Material:					R\$ 48,81	


Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,43	R\$ 4,93
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,35	R\$ 6,11
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,04	
VALOR:					R\$ 59,87	

1.4.5. C2900 PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12355	INIBIDOR DE CORROSÃO MIGRATÓRIO MCI2020	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 30,25	R\$ 9,08
TOTAL Material:					R\$ 9,08	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,35	R\$ 8,14

André Machado
Eng.º Civil
CREA/CE 57447

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição	PRÓPRIA	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			MES	REF.
				47,76%	05/2021
				0,00%	0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,24	R\$ 3,05
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,19
					VALOR:	R\$ 20,27

1.4.6. C1327 ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	SEINFRA	KG	11,18000000	R\$ 7,24	R\$ 80,94
TOTAL Material:					R\$ 80,94

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	SEINFRA	H	1,65000000	R\$ 16,43	R\$ 27,11
11530	SEINFRA	H	1,90000000	R\$ 20,35	R\$ 38,67
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,78
VALOR:					R\$ 146,76

1.4.7. C0819 COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	SEINFRA	KG	5,50000000	R\$ 7,24	R\$ 39,82
TOTAL Material:					R\$ 39,82

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	SEINFRA	H	0,77000000	R\$ 16,43	R\$ 12,65
11530	SEINFRA	H	0,89000000	R\$ 20,35	R\$ 18,11
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,76
VALOR:					R\$ 70,60


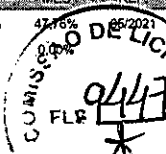
1.4.8. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 53,42	R\$ 53,42
TOTAL Material:					R\$ 53,42
VALOR:					R\$ 53,42

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 5,62	R\$ 19,67
16519	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 17,77	R\$ 23,63
11724	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 15,23	R\$ 1,83
11824	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,32	R\$ 4,62
TOTAL Material:					R\$ 49,75

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,43	R\$ 16,43

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA				

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,35	R\$ 20,35
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,78
					VALOR:	R\$ 86,52

1.4.10. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 10,68	R\$ 2,67
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	R\$ 26,24	R\$ 60,35
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 5,75	R\$ 17,25
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 15,23	R\$ 3,81
					TOTAL Material:	R\$ 84,08

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,43	R\$ 14,79
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,35	R\$ 18,32
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 33,11
					VALOR:	R\$ 117,21

1.4.11. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,70	R\$ 23,10
					TOTAL Material:	R\$ 23,10

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,35	R\$ 22,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,24	R\$ 16,76
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 39,15
					VALOR:	R\$ 62,11

1.5.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

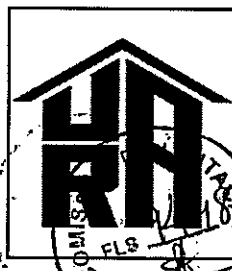
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 66,15	R\$ 0,19
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,55	R\$ 0,64
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 445,31	R\$ 445,31
					TOTAL Material:	R\$ 446,14

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,35	R\$ 30,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,24	R\$ 38,10
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 68,63
					VALOR:	R\$ 514,77

1.5.2. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)


 Eng. Civil
 CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição		PROPRIA	0,00%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA				0,00%

Material	RUBRICA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 8,92	R\$ 1,34
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 10,32	R\$ 0,72
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 24,49	R\$ 2,94
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 81,08	R\$ 12,16
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 17,25	R\$ 18,11
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 69,60	R\$ 190,01
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 22,13	R\$ 2,21
TOTAL Material:						R\$ 227,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,43
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,43
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,35
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 53,54
VALOR:					R\$ 281,03

1.5.3. 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\$ 239,62
TOTAL Material:					R\$ 239,62
VALOR:					R\$ 239,62

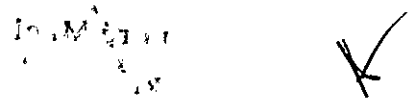
1.5.4. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 212,88
TOTAL Material:					R\$ 212,88
VALOR:					R\$ 212,88

1.5.5. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 66,15
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 1,08
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,55
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 96,65
TOTAL Material:					R\$ 99,36

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,24
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 106,77



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTES	VERSÃO	HORA	US\$
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição		PROPRIA	0,00%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA				

VALOR: R\$ 206,13

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

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

Mão de Obra	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,35	R\$ 10,18
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,24	R\$ 3,81
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,99

Serviço	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 629,34	R\$ 2,36
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,36

VALOR: R\$ 83,50

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

Mão de Obra	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,35	R\$ 1,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 15,24	R\$ 12,19
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,82

VALOR: R\$ 13,82


1.5.8. C4725 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	R\$ 5,40	R\$ 15,12
I9039	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 619,10	R\$ 247,64
I9045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 118,85	R\$ 47,54
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	R\$ 16,21	R\$ 39,39
					TOTAL Material:	R\$ 349,69

VALOR: R\$ 349,69

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

Material	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 66,15	R\$ 0,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,55	R\$ 1,34
					TOTAL Material:	R\$ 1,74

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA			DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.			FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE			HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ			SEINFRA	REF.	
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			Composição			
				027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,35	R\$ 2,04
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,24	R\$ 2,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,33
VALOR:					R\$ 8,06

1.8.2. C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 66,15	R\$ 0,40
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R\$ 1,08	R\$ 1,32
TOTAL Material:					R\$ 1,72

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,35	R\$ 10,18
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 15,24	R\$ 9,91
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,09
VALOR:					R\$ 21,81

1.6.3. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 0,85	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,51


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508 CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 15,84	R\$ 4,75
I0799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 3,21	R\$ 1,93
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 0,55	R\$ 0,44
I0967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	R\$ 17,85	R\$ 2,68
I1101 ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,07	R\$ 3,61
I1102 ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 34,47	R\$ 1,72
TOTAL Material:					R\$ 15,13

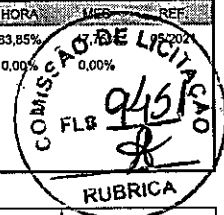
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044 AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 16,43	R\$ 12,32
I1227 GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 20,35	R\$ 23,40
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,72
VALOR:					R\$ 51,38

1.7.1. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119 TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,25	R\$ 8,25
TOTAL Material:					R\$ 8,25

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%		
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE	VERSÃO	HORA	UNID	REF
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉCE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%		0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%		0,00%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA					



I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 16,43	R\$ 3,45
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 20,35	R\$ 4,27
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,72
					VALOR:	R\$ 15,97

1.7.2. C1678 LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,99	R\$ 2,99
I1380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,00	R\$ 12,00
					TOTAL Material:	R\$ 14,99

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,43	R\$ 13,14
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,35	R\$ 16,28
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,42
					VALOR:	R\$ 44,42

1.7.3. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)


Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 1,92	R\$ 23,04
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,72	R\$ 1,72
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,01	R\$ 10,01
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,98	R\$ 1,98
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 9,31	R\$ 0,93
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 3,43	R\$ 10,29
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,56	R\$ 2,56
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,80	R\$ 2,40
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 21,84	R\$ 21,84
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,86	R\$ 1,72
					TOTAL Material:	R\$ 76,49

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,43	R\$ 49,29
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,35	R\$ 61,05
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,24	R\$ 38,10
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 148,44
					VALOR:	R\$ 224,97

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,82	R\$ 2,88
					TOTAL Material:	R\$ 2,88

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%		
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÊ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA					

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 16,43	R\$ 1,97
	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,35	R\$ 2,44
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,41
VALOR:						R\$ 7,29

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	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	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,43	R\$ 2,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,35	R\$ 2,65
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,79
VALOR:						R\$ 8,05

1.7.6. C4810 PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19125	PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 333,20	R\$ 333,20
TOTAL Material:						R\$ 333,20

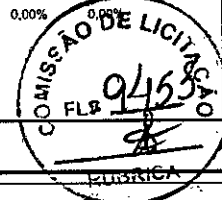
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 16,43	R\$ 21,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,35	R\$ 26,46
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 20,35	R\$ 36,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 15,24	R\$ 36,58
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 121,03
VALOR:						R\$ 454,23

1.7.7. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,13	R\$ 36,13
TOTAL Material:						R\$ 36,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 16,43	R\$ 19,72
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,35	R\$ 24,42
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,14
VALOR:						R\$ 80,28

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																				
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%																
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</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> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </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:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ																			
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA																			



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

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,31	R\$ 9,31
TOTAL Material:						R\$ 9,31

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,43	R\$ 4,93
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,35	R\$ 6,11
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,04
VALOR:						R\$ 20,35

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,27	R\$ 0,08
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,58	R\$ 10,58
TOTAL Material:						R\$ 10,66

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,43	R\$ 8,22
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,91	R\$ 4,98
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,20
VALOR:						R\$ 23,86

1.8.2. C4820 TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,27	R\$ 0,08
I9100	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 74,87	R\$ 74,87
TOTAL Material:						R\$ 74,95

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 16,43	R\$ 10,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,91	R\$ 12,94
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,62
VALOR:						R\$ 98,57


1.8.3. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,05	R\$ 5,05
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,27	R\$ 0,09
TOTAL Material:						R\$ 5,14

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,91	R\$ 4,98

André Machad
Eng Civil
CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023	BDI : 26,61%									
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORNTE</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> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.								
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ												
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA												



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,98
VALOR:	R\$ 10,13

1.8.4. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 388,03	R\$ 388,03
I0406	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 205,29	R\$ 205,29
I1091	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,36	R\$ 17,36
I1180	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,27	R\$ 0,15
I1579	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,35	R\$ 14,70
I1925	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,37	R\$ 28,37
TOTAL Material:					R\$ 653,90

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,43	R\$ 32,86
I2320	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,91	R\$ 39,82
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 72,68
VALOR:					R\$ 726,60


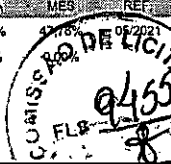
1.8.5. C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 17,36	R\$ 34,72
I1180	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,27	R\$ 0,30
I1343	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 215,36	R\$ 215,36
I1579	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,35	R\$ 14,70
I1864	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 126,42	R\$ 126,42
I2132	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 75,78	R\$ 75,78
TOTAL Material:					R\$ 467,28

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 16,43	R\$ 54,22
I2320	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 19,91	R\$ 65,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 119,92
VALOR:					R\$ 587,22

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 16,85	R\$ 0,84
I1488	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,67	R\$ 1,40
I1347	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,54	R\$ 0,14
I2097	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 24,10	R\$ 4,10
TOTAL Material:					R\$ 6,48

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS															
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%										
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</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>47,78%</td> <td>05/2023</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2023		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.										
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2023										
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ														
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA														

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,43	R\$ 5,75
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,35	R\$ 8,14
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,89	
VALOR:					R\$ 20,36	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,84	R\$ 1,42
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,54	R\$ 0,14
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 20,83	R\$ 3,54
TOTAL Material:					R\$ 5,10	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,43	R\$ 5,75
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,35	R\$ 8,14
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,89	
VALOR:					R\$ 18,98	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 16,85	R\$ 0,51
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 24,49	R\$ 3,92
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,66	R\$ 0,50
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 22,13	R\$ 2,66
TOTAL Material:					R\$ 7,59	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,43	R\$ 13,14
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,35	R\$ 16,28
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,42	
VALOR:					R\$ 37,02	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 13,05	R\$ 2,48
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 7,48	R\$ 2,32
TOTAL Material:					R\$ 4,80	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,43	R\$ 3,29
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,35	R\$ 6,11
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,40	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023	BDI : 26,61%									
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	<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> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.								
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ											
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA											

COMISSÃO D.
 FL# 9456
 RUBRICA

VALOR: R\$ 14,20

1.9.5. C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 11,67	R\$ 2,92
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	R\$ 1,66	R\$ 2,49
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 4,68	R\$ 3,74
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 13,05	R\$ 3,92
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 39,11	R\$ 3,13
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	R\$ 48,80	R\$ 17,08
TOTAL Material:					R\$ 33,28	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 16,43	R\$ 34,50
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 20,35	R\$ 42,74
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 77,24	

VALOR: R\$ 110,53

1.9.6. C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 16,07	R\$ 0,48
TOTAL Material:					R\$ 0,48	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,43	R\$ 8,22
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,35	R\$ 20,35
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,57	

VALOR: R\$ 28,57

1.10.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento.Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 26,92	R\$ 2,04
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 41,33	R\$ 0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,21	

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 66,15	R\$ 3,76
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 59,25	R\$ 0,39
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,55	R\$ 28,05
TOTAL Material:					R\$ 32,20	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 20,35	R\$ 3,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 15,24	R\$ 2,43



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%			
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%	MES: 05/2021	REF:
LOCAL:	DISTRITO DE AIUÁ - MASSAPÉ/CE	Composição:	PRÓPRIA			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ					
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA					

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5,68

VALOR: R\$ 40,03

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 0,85	R\$ 0,68
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,47	R\$ 9,87
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 73,23	R\$ 2,20
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 15,84	R\$ 1,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,55	R\$ 14,62
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,07	R\$ 3,61
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 34,47	R\$ 1,72
11316	JUNTA PLASTICA 1' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,35	R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 38,98	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,35	R\$ 10,18
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,35	R\$ 24,42
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,24	R\$ 18,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 52,89	
VALOR:					R\$ 90,54	

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,35	R\$ 40,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,24	R\$ 91,44
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 132,14	


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 381,69	R\$ 381,69
TOTAL Serviço:					R\$ 381,69	
VALOR:					R\$ 513,83	

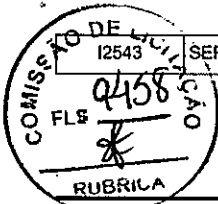
1.10.4. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 66,15	R\$ 1,20
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,55	R\$ 3,01
TOTAL Material:					R\$ 4,21	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,35	R\$ 20,35

André Machado
Eng. Civil
CREA/CE 57447

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI: 26,61%		
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUÁ - 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					



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 15,24	R\$ 17,53
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 37,88
VALOR:						R\$ 42,08

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,24	R\$ 40,39
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,39	
VALOR:					R\$ 40,38	

1.11.2. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 16,43	R\$ 4,11
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,35	R\$ 5,09
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,20	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 73,43	R\$ 73,43
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 161,55	R\$ 32,31
TOTAL Serviço:					R\$ 105,74	
VALOR:					R\$ 114,94	

1.11.3. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)


Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 123,75	R\$ 0,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,99	

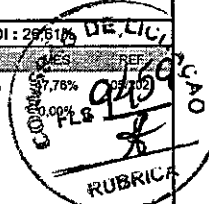
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 8,71	R\$ 9,15
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,85	R\$ 0,20
TOTAL Material:					R\$ 9,35	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,43	R\$ 1,31
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,35	R\$ 1,63
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,94	
VALOR:					R\$ 13,28	

1.11.4. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 20,38	R\$ 0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 25,89	R\$ 25,89

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	29,51%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição:	PROPRIA	HORA:	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ				0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA					



TOTAL Equipamento Custo Horário:	RS 25,89
----------------------------------	----------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,55	RS 191,95
TOTAL Material:						RS 191,95

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,24	RS 91,44
TOTAL Mão de Obra:						RS 91,44

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 7,40	RS 6,42
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 79,91	RS 66,80
TOTAL Serviço:						RS 73,22

VALOR:	RS 382,07
---------------	------------------

1.11.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 20,35	RS 101,75
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 15,24	RS 121,92
TOTAL Mão de Obra:						RS 223,67

VALOR:	RS 223,68
---------------	------------------

1.11.6. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,35	RS 40,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,24	RS 91,44
TOTAL Mão de Obra:						RS 132,14


VALOR:	RS 132,14
---------------	------------------

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 66,15	RS 2,73
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 1,08	RS 6,69
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,55	RS 3,40
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,67	RS 31,49
TOTAL Material:						RS 44,31

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,35	RS 30,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 15,24	RS 28,04
TOTAL Mão de Obra:						RS 58,57

VALOR:	RS 102,69
---------------	------------------


 André Machado
 Eng.º Civil
 CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	DISTRITO DE AIUÁ - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA				

COMISSÃO
FLS 94603
CÃO

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 66,15	R\$ 0,40
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,55	R\$ 1,34
TOTAL Material:					R\$ 1,74

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,35	R\$ 2,04
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,24	R\$ 2,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,33

VALOR: R\$ 6,07

1.11.9. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,35	R\$ 12,21
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,24	R\$ 9,14
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,35

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 841,67	R\$ 16,83
TOTAL Serviço:					R\$ 16,83

VALOR: R\$ 38,18

1.11.10. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 1,99	R\$ 7,96
I6497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 32,66	R\$ 35,93
TOTAL Material:					R\$ 43,89

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,35	R\$ 14,65
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,24	R\$ 10,97
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,62

VALOR: R\$ 69,52

1.11.11. COM-63673842 PLACA INDICATIVA DO LOGOTIPO DA PREFEITURA CONFECCIONADA EM AÇO ESCOVADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA (UN)

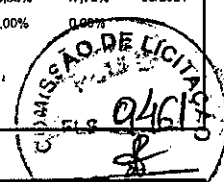
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-99551085 PLACA INDICATIVA DO LOGOTIPO DA PREFEITURA CONFECCIONADA EM AÇO ESCOVADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA	Composições	UN	1,00000000	R\$ 2.548,00	R\$ 2.548,00
TOTAL Material:					R\$ 2.548,00

VALOR: R\$ 2.548,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%						
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,78%	REF:	05/2021
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição:	PRÓPRIA				0,00%		0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ										
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA										



1.12.1. C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 1.853,72	R\$ 1.853,72
I1911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 1.235,66	R\$ 1.235,66
TOTAL Material:						R\$ 3.089,38

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08650000	R\$ 330,33	R\$ 28,57
TOTAL Serviço:						R\$ 28,57
VALOR:						R\$ 3.117,95

1.12.2. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.436,33	R\$ 3.436,33
TOTAL Material:						R\$ 3.436,33
VALOR:						R\$ 3.436,33

1.12.3. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255 CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255 CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 2.086,16	R\$ 2.086,16
TOTAL Material:						R\$ 2.086,16
VALOR:						R\$ 2.086,16

1.12.4. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,24	R\$ 10,67
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,67
VALOR:						R\$ 10,67

André Machado
Eng. Civil
CREA/CE 57447




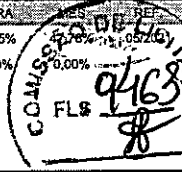
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,81%			
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA					

COM-63673842 PLACA INDICATIVA DO LOGOTIPO DA PREFEITURA CONFECCIONADA EM AÇO ESCOVADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-99551085 PLACA INDICATIVA DO LOGOTIPO DA PREFEITURA CONFECCIONADA EM AÇO ESCOVADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA	Composições	UN	1,00000000	R\$ 2.548,00	R\$ 2.548,00
TOTAL Material:					R\$ 2.548,00
VALOR:					R\$ 2.548,00

[Handwritten signature]

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%									
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	<table border="1"> <tr> <td>FUNTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	<table border="1"> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	FUNTE	VERSÃO	HORA										
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%										
Composição	PRÓPRIA	0,00%											
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ												
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA												

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 85,24	R\$ 0,00
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 276,75	R\$ 3,84
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	R\$ 74,31	R\$ 0,05
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	R\$ 234,50	R\$ 3,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,98

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	R\$ 15,24	R\$ 0,42
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,42	
VALOR:					R\$ 7,40	

C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 66,15	R\$ 80,44
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	R\$ 0,55	R\$ 267,30
TOTAL Material:					R\$ 347,74	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	R\$ 15,24	R\$ 494,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 494,54	
VALOR:					R\$ 841,67	

C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 66,15	R\$ 80,44
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	R\$ 0,55	R\$ 267,30
TOTAL Material:					R\$ 347,74	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,24	R\$ 152,40
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 152,40	
VALOR:					R\$ 499,55	

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\$ 66,15	R\$ 80,44
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\$ 477,75	

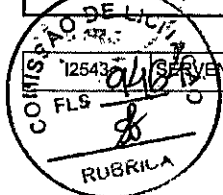
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

André Machado
Eng. Civil
CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%														
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AJUÁ.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</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>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%													
LOCAL:	DISTRITO DE AJUÁ - MASSAPÉ/CE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ																
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA																



12543 SEI/2023 FLS. 046/0	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,24	R\$ 152,40
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 152,40	
VALOR:				R\$ 629,34	

10566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	R\$ 0,98	R\$ 1,91
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	R\$ 0,98	R\$ 0,10
TOTAL Material:						R\$ 20,38
VALOR:						R\$ 20,38

10680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 4,51	R\$ 4,51
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	R\$ 0,98	R\$ 1,91
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	R\$ 0,98	R\$ 0,10
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	R\$ 0,98	R\$ 1,00
TOTAL Material:						R\$ 25,89
VALOR:						R\$ 25,89

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 0,98	R\$ 2,22
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	R\$ 0,98	R\$ 0,11
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 0,98	R\$ 1,17
TOTAL Material:						R\$ 21,87
VALOR:						R\$ 21,87

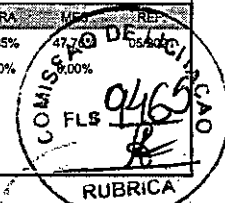
C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	R\$ 55,38	R\$ 0,88
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	R\$ 164,25	R\$ 4,24
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 180,15	R\$ 0,00
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 370,58	R\$ 15,44
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 25,01	R\$ 0,00
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 138,57	R\$ 5,77
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 26,33



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%				
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	RE:	47,70%
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição:	PROPRIA						8,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ								
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA								



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	SEINFRA	CJ	0,00040000	R\$ 26.051,34	R\$ 10,42
TOTAL Material:					R\$ 10,42

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,20833333	R\$ 15,24	R\$ 3,17
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,17

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 36,35	R\$ 39,99
TOTAL Serviço:					R\$ 39,99

VALOR:	R\$ 79,91
--------	-----------

I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12722	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,41	R\$ 22,41
12721	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 54,51	R\$ 54,51
12701	SEINFRA	H	19,76470000	R\$ 0,98	R\$ 19,37
12702	SEINFRA	H	1,75660000	R\$ 0,98	R\$ 1,72
12703	SEINFRA	H	29,64710000	R\$ 0,98	R\$ 29,05
TOTAL Material:					R\$ 127,06

VALOR:	R\$ 127,06
--------	------------


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

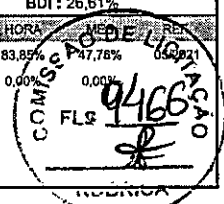
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,41	R\$ 22,41
12733	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 54,51	R\$ 54,51
12701	SEINFRA	H	18,32090000	R\$ 0,98	R\$ 17,95
12702	SEINFRA	H	1,99010000	R\$ 0,98	R\$ 1,95
12703	SEINFRA	H	27,48130000	R\$ 0,98	R\$ 26,93
TOTAL Material:					R\$ 123,75

VALOR:	R\$ 123,75
--------	------------

I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12744	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,41	R\$ 22,41
12743	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 54,51	R\$ 54,51
12701	SEINFRA	H	21,76470000	R\$ 0,98	R\$ 21,33
12702	SEINFRA	H	1,93430000	R\$ 0,98	R\$ 1,90
12703	SEINFRA	H	32,64710000	R\$ 0,98	R\$ 31,99
TOTAL Material:					R\$ 132,14

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÊ/CE	SEINFRA	,027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			



VALOR: R\$ 132,14

I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	R\$ 0,98	R\$ 28,09
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	R\$ 0,98	R\$ 2,50
					TOTAL Material:	R\$ 55,38
					VALOR:	R\$ 55,38

I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 66,74	R\$ 66,74
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	R\$ 0,98	R\$ 28,09
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	R\$ 0,98	R\$ 2,50
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	R\$ 0,98	R\$ 42,13
					TOTAL Material:	R\$ 164,25
					VALOR:	R\$ 164,25

I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	R\$ 0,98	R\$ 55,52
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	R\$ 0,98	R\$ 4,93
					TOTAL Material:	R\$ 85,24
					VALOR:	R\$ 85,24

I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 108,22	R\$ 108,22
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	R\$ 0,98	R\$ 55,52
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	R\$ 0,98	R\$ 4,93
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	R\$ 0,98	R\$ 83,29
					TOTAL Material:	R\$ 276,75
					VALOR:	R\$ 276,75

André Machado
Eng. Civil
CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTES:	VERSÃO:
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	HORA:	83,85%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	MES:	47,76%
		REF.:	05/2021
		Composição:	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	R\$ 0,98	R\$ 8,08
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	R\$ 0,98	R\$ 0,47
TOTAL Material:						R\$ 26,92
VALOR:						R\$ 26,92

10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 4,21	R\$ 4,21
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	R\$ 0,98	R\$ 8,08
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	R\$ 0,98	R\$ 0,47
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	R\$ 0,98	R\$ 10,20
TOTAL Material:						R\$ 41,33
VALOR:						R\$ 41,33

10614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	R\$ 0,98	R\$ 12,04
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	R\$ 0,98	R\$ 1,06
TOTAL Material:						R\$ 31,47
VALOR:						R\$ 31,47

10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 56,52	R\$ 56,52
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	R\$ 0,98	R\$ 12,04
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	R\$ 0,98	R\$ 1,06
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	R\$ 0,98	R\$ 13,38
TOTAL Material:						R\$ 101,37
VALOR:						R\$ 101,37

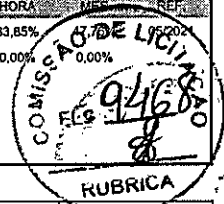
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	R\$ 21,87	R\$ 10,93



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%				
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	REF:	05/2023
LOCAL:	DISTRITO DE AIUÁ - MASSAPÉ/CE	Composição:	PRÓPRIA				0,00%		0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ								
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA								



TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 10,93
----------------------------------	-----------

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	R\$ 66,15	R\$ 42,75
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	R\$ 74,67	R\$ 43,70
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	R\$ 0,55	R\$ 107,80
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	R\$ 64,74	R\$ 25,90
TOTAL Material:					R\$ 220,15

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,35	R\$ 40,70
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 15,24	R\$ 243,84
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 284,54
VALOR:					R\$ 515,36

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

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 21,87	R\$ 15,62
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,62

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	R\$ 66,15	R\$ 59,34
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	R\$ 0,55	R\$ 155,10
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 72,42	R\$ 60,54
TOTAL Material:					R\$ 274,98

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,24	R\$ 91,44
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 91,44
VALOR:					R\$ 381,69

C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)


Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 20,38	R\$ 0,00
10680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 25,89	R\$ 25,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 25,89

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,55	R\$ 139,70
TOTAL Material:					R\$ 139,70

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,24	R\$ 91,44
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 91,44

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 7,40	R\$ 6,81

André Machado
Eng.º Civil
CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI: 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AJUÁ.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
	LOCAL:	DISTRITO DE AJUÁ - MASSAPÉ/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ			
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			

BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 79,91	R\$ 66,80
				TOTAL Serviço:	R\$ 73,61
				VALOR:	R\$ 330,33

10618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	R\$ 0,98	R\$ 142,82
12702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	R\$ 0,98	R\$ 12,54
				TOTAL Material:	R\$ 180,15
				VALOR:	R\$ 180,15

10732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	R\$ 0,98	R\$ 142,82
12702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	R\$ 0,98	R\$ 12,54
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	R\$ 0,98	R\$ 190,43
				TOTAL Material:	R\$ 370,58
				VALOR:	R\$ 370,58

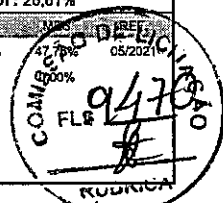
C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17960 GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 364,35	R\$ 14,57
11495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 2.429,42	R\$ 9,72
18207 PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	R\$ 8,67	R\$ 20,98
11730 PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 13,76	R\$ 0,55
				TOTAL Material:	R\$ 45,82
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 16,43	R\$ 12,32
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 20,35	R\$ 15,26
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,58
				VALOR:	R\$ 73,43

C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 39,29	R\$ 43,22
11495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 2.429,42	R\$ 97,18
11730 PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 13,76	R\$ 2,75

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI: 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			



TOTAL Material:	R\$ 143,15
-----------------	------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,43	R\$ 8,22
10498 CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,35	R\$ 10,18
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,40
VALOR:					R\$ 161,55

I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	R\$ 0,98	R\$ 6,10
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	R\$ 0,98	R\$ 0,54
TOTAL Material:					R\$ 25,01
VALOR:					R\$ 25,01

I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
12791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 108,22	R\$ 108,22
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	R\$ 0,98	R\$ 6,10
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	R\$ 0,98	R\$ 0,54
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	R\$ 0,98	R\$ 5,34
TOTAL Material:					R\$ 138,57
VALOR:					R\$ 138,57

I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,37
VALOR:					R\$ 18,37

I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,37
VALOR:					R\$ 18,37

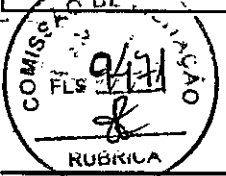
I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	R\$ 4,01	R\$ 4,51

André Machado
Eng Civil
CREA/CE 57447



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%				
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	83,85%	MES	47,76%	REF	05/2021
LOCAL:	DISTRITO DE AIUÁ - MASSAPÉ/CE	Composição	PRÓPRIA		0,00%		0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ								
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA								



TOTAL Material:	R\$ 4,51
VALOR:	R\$ 4,51

I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	R\$ 4,01	R\$ 66,77
TOTAL Material:					R\$ 66,77	
VALOR:					R\$ 66,74	

I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,01	R\$ 108,27
TOTAL Material:					R\$ 108,27	
VALOR:					R\$ 108,22	

I2826 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,25000000	R\$ 4,01	R\$ 45,11
TOTAL Material:					R\$ 45,11	
VALOR:					R\$ 45,09	

I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,01	R\$ 54,54
TOTAL Material:					R\$ 54,54	
VALOR:					R\$ 54,51	

I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,01	R\$ 54,54
TOTAL Material:					R\$ 54,54	
VALOR:					R\$ 54,51	

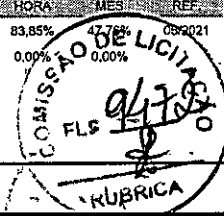
I2743 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,01	R\$ 54,54
TOTAL Material:					R\$ 54,54	
VALOR:					R\$ 54,51	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%	
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÊ/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ					
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA					



12771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	R\$ 4,01	R\$ 4,21
TOTAL Material:					R\$ 4,21	
VALOR:					R\$ 4,21	

12775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 4,01	R\$ 56,54
TOTAL Material:					R\$ 56,54	
VALOR:					R\$ 56,52	

12791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,01	R\$ 108,27
TOTAL Material:					R\$ 108,27	
VALOR:					R\$ 108,22	

12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 4,01	R\$ 93,23
TOTAL Material:					R\$ 93,23	
VALOR:					R\$ 93,19	


10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)

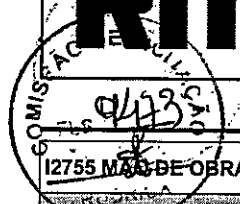
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,54230000	R\$ 0,98	R\$ 0,53
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,03610000	R\$ 0,98	R\$ 0,04
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,28540000	R\$ 0,98	R\$ 0,28
12809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 0,00	R\$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

12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,79	
VALOR:					R\$ 24,79	

André Machado
Eng.º Civil
CREA/CE 57447

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA : 10/10/2023		BDI : 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição	PROPRIA	0,00%
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			MES	REF.
				47,76%	05/2021
				0,00%	0,00%



I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,79	
VALOR:					R\$ 24,79	

I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2523 OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,37	R\$ 18,37	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,37	
VALOR:					R\$ 18,37	

I2827 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2561 OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,79	
VALOR:					R\$ 24,79	

I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,41	R\$ 22,41	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,41	
VALOR:					R\$ 22,41	

I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,41	R\$ 22,41	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,41	
VALOR:					R\$ 22,41	

I2744 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,41	R\$ 22,41	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,41	
VALOR:					R\$ 22,41	

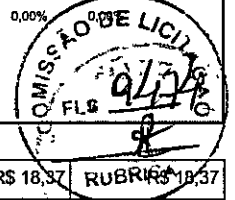
I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Handwritten signature and date: 10/10/2023



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%						
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	COMPOSIÇÃO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	HORA	47,78%	MES	05/2021	REF	
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição	SEINFRA	PROPRIA	0,00%						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ										
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA										



12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	RS 18,37	RUBRICAS	18,37
						TOTAL Mão de Obra:	RS 18,37
						VALOR:	RS 18,37

12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	RS 18,37	RS 18,37	
						TOTAL Mão de Obra:	RS 18,37
						VALOR:	RS 18,37

12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	RS 24,79	RS 24,79	
						TOTAL Mão de Obra:	RS 24,79
						VALOR:	RS 24,79

12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	RS 18,37	RS 18,37	
						TOTAL Mão de Obra:	RS 18,37
						VALOR:	RS 18,37

12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	RS 24,79	RS 24,79	
						TOTAL Mão de Obra:	RS 24,79
						VALOR:	RS 24,79


10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	RS 18,37	RS 18,37	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	RS 0,98	RS 1,69	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	RS 0,98	RS 0,07	
						TOTAL Material:	RS 20,13
						VALOR:	RS 20,13

10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	RS 18,37	RS 18,37

André Machado
Eng. Civil
CREA/CE 57447

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023		BDI: 26,61%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUÁ.	FONTE:	VERSÃO:	REF:
	LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	Composição:	PROPRIA	
	EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	HORA:	83,85%	47,76%
			0,00%	0,00%	

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	R\$ 0,98	R\$ 1,69
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	R\$ 0,98	R\$ 0,07
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	R\$ 0,98	R\$ 0,94
TOTAL Material:						R\$ 21,07
VALOR:						R\$ 21,07

10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79
I2826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 45,09	R\$ 45,09
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,67110000	R\$ 0,98	R\$ 12,62
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,12610000	R\$ 0,98	R\$ 1,10
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,00670000	R\$ 0,98	R\$ 18,63
TOTAL Material:						R\$ 102,03
VALOR:						R\$ 102,03

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)


Equipamento-Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 31,47	R\$ 0,00
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 101,37	R\$ 5,96
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 20,13	R\$ 0,00
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	R\$ 21,07	R\$ 3,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,68

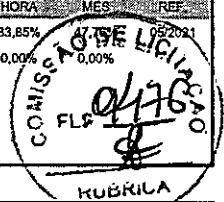
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 5,14	R\$ 6,37
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 25,52	R\$ 1,28
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	R\$ 14,86	R\$ 8,02
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	R\$ 5,68	R\$ 0,05
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 7,11	R\$ 0,43
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 600,74	R\$ 0,30
TOTAL Material:						R\$ 16,45

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 21,39	R\$ 1,26
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	R\$ 15,24	R\$ 8,96
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,22
VALOR:						R\$ 36,35

I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)


Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																		
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023		BDI: 26,61%														
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</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>47,75%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021														
Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÊ/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ																		
EMPRESA:	JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA																		



I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 0,98	R\$ 44,67
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	R\$ 0,98	R\$ 4,85
TOTAL Material:						R\$ 74,31
VALOR:						R\$ 74,31

I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,79	R\$ 24,79
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 93,19	R\$ 93,19
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 0,98	R\$ 44,67
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	R\$ 0,98	R\$ 4,85
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	R\$ 0,98	R\$ 67,00
TOTAL Material:						R\$ 234,50
VALOR:						R\$ 234,50


 André Machado
 Engº Civil
 CREA/CE 57447



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA	DATA: 10/10/2023	BDI: 26,61%	VERRÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
DESCRIÇÃO: LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AUIA.	SEINFRA: Composições	PROPRIA: 0,00%	DATA REF.: 05/2021
LOCAL: DISTRITO DE AUIA - MASSAPÉ/CE			MES: 47,76%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ			0,00%
EMPRESA: JRA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	Total parcela
1	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO DE PAULA PESSOA	R\$ 757.726,22	23,85 % R\$ 180.725,70	20,66 % R\$ 156.517,68	21,31 % R\$ 161.460,14	24,94 % R\$ 188.983,70	9,24 % R\$ 70.099,00	100,00 % R\$ 757.726,22
		R\$ 757.726,22	R\$ 180.725,70	R\$ 156.517,68	R\$ 161.460,14	R\$ 188.983,70	R\$ 70.099,00	R\$ 757.726,22

André Machado
 Eng.º Civil
 CREA/CE 57447





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%						
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%	REF:	05/2021
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição:	PROPRIA				0,00%		0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ										
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%

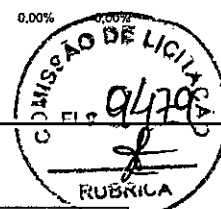
BDI = 26,61%

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

André Machado
Eng.º Civil
CREA/CE 57447

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA	DATA:	10/10/2023	BDI:	26,61%						
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIO DE PAULA PESSOA, DISTRITO DE AIUA.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%	REF:	05/2021
LOCAL:	DISTRITO DE AIUA - MASSAPÉ/CE	Composição:	PROPRIA				0,00%		0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ										
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