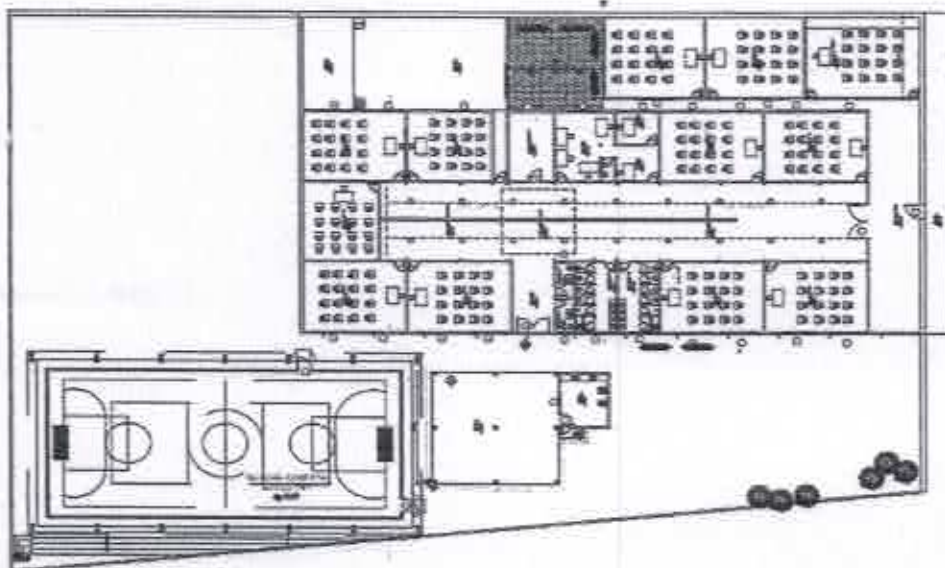




## PROJETO BÁSICO

**OBJETO: REFORMA DA ESCOLA LAURA ALENCAR E  
ESCOLA DIVINO SALVADOR EM MOMBAÇA/CE.**



MOMBAÇA /CE

11/2023



## ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA:	REFORMA ESCOLA LAURA ALENCAR E ESCOLA DIVINO SALVADOR	DATA : 10/11/2023	BDI : 20,69%		
DESCRIÇÃO:	R00_ORÇAMENTO CONSOLIDADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE, MOMBAÇA/CE	ORDE	202309	111,52%	19,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	SEM-FRA	R09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	202309 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

309

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	R\$ 1.173.892,43	60,89%
2	REFORMA, CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS E CLIMATIZAÇÃO NA EEF DIVINO SALVADOR	R\$ 750.895,30	39,01%
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>R\$ 1.924.777,73</b>	<b>100,00%</b>

Um Milhão Novecentos e Vinte e Quatro Mil Setecentos e Setenta e Sete reais e Setenta e Três centavos

Antonia Luiza da S. Vieira  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE Nº 061882532-0

Francisco Lino Cavalcante Neto  
 Engenheiro Arquiteto  
 CRI-CE Nº 145834-5



# RESUMO DO ORÇAMENTO

Crimes VI Domo  
C. 1402347

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	BDI:	20,69%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FORTE:	VERSÃO	HORA:	MEZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	202309	111,93%	79,07%
		SEMIPRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI:	202309 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 451,40	0,04%
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 55.065,26	4,69%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	R\$ 60.359,27	5,14%
4	COBERTURA	R\$ 154.554,51	13,17%
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 87.947,43	7,49%
6	REVESTIMENTOS	R\$ 199.197,56	16,97%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 60.136,48	5,12%
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 27.117,56	2,31%
9	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 102.547,85	8,74%
10	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 62.272,63	5,30%
11	PISOS	R\$ 105.310,77	8,97%
12	FORRO	R\$ 49.240,67	4,19%
13	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 29.737,06	2,53%
14	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 15.035,52	1,28%
15	QUADRA	R\$ 114.096,85	9,72%
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 47.985,12	4,09%
17	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 2.826,44	0,24%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 201.254,34 100,00%  
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 972.628,09  
 VALOR TOTAL: R\$ 1.173.882,43

*Francisco L. de Carvalho Neto*  
 Engenheiro e Urbanista  
 CREA-CE: A1402347

*Antonia Lúcia Elisa da S. Vieira*  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE Nº 061882532-0

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DIRA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBACAÇE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE

DATA: 09/11/2023 BDI: 20,65%  
 FONTE: SEINFRA 111,93% 70,07% 11/2023  
 SEINFRA 114,10% 71,31% 10/2023  
 SIIAPI 2023/09 SEM DESCOBERTAÇÃO 114,10% 71,31% 10/2023  
 Compostagem PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 187,01	R\$ 38,69	R\$ 451,40
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
2.1	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	40,66	R\$ 18,36	R\$ 3,80	R\$ 801,03
2.2	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	58,07	R\$ 17,21	R\$ 3,56	R\$ 1.206,11
2.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	23,51	R\$ 68,84	R\$ 14,24	R\$ 1.953,21
2.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	100,28	R\$ 38,45	R\$ 7,96	R\$ 4.653,99
2.5	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	20,37	R\$ 11,47	R\$ 2,37	R\$ 281,92
2.6	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	200,76	R\$ 16,06	R\$ 3,32	R\$ 3.890,73
2.7	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	98,11	R\$ 57,37	R\$ 11,87	R\$ 6.793,14
2.8	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	796,29	R\$ 11,47	R\$ 2,37	R\$ 11.020,65
2.9	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 22,76	R\$ 4,71	R\$ 439,52
2.10	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	216,43	R\$ 29,83	R\$ 6,17	R\$ 7.791,48
2.11	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	9,00	R\$ 298,30	R\$ 61,72	R\$ 3.240,18
2.12	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	155,85	R\$ 30,38	R\$ 6,29	R\$ 5.715,02
2.13	C2633	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	155,85	R\$ 32,72	R\$ 6,77	R\$ 6.154,52
2.14	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	SEINFRA	M	33,10	R\$ 25,63	R\$ 5,30	R\$ 1.023,78
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA							
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	25,56	R\$ 53,69	R\$ 11,11	R\$ 64,80
3.2	C0326	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	19,35	R\$ 106,55	R\$ 22,05	R\$ 2.488,41
								R\$ 60.359,27
								R\$ 1.656,28
								R\$ 2.488,41

307  
 Prefeitura Municipal de Mombacaçé

Carla Maria Carneiro Neto  
 Secretária de Administração  
 CAUCE: A1680405

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JURIA ALENCAR

**LOCAL:** MOMBANÇA

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA

**DATA:** 06/11/2023

**BDI:** 20,95%

**VERSIÃO:** 2023/09

**FECHA:** 11/2023

**ORÇÃO:** 938 SEM DESCONTO

**SEINFRA:** 114,15% 71,31% 102023

**SINAPI:** 2023/09 SEM DESCONTO

**PROPOSTA:** 114,15% 71,31% 102023

**COMPANHIA:** 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
3.3	104489	COMPOSIÇÃO PARAMETRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF. 11/2022	SINAPI	M3	14,70	R\$ 2.611,96	R\$ 3.152,40	R\$ 46.340,28
3.4	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	57,65	R\$ 141,92	R\$ 171,28	R\$ 9.874,29
<b>4</b>	<b>COBERTURA</b>							
4.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	889,24	R\$ 82,48	R\$ 12,93	R\$ 154.554,51
4.2	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA. CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M2	250,21	R\$ 78,71	R\$ 15,29	R\$ 67.057,59
4.3	92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	SINAPI	UN	12,00	R\$ 443,54	R\$ 91,77	R\$ 23.769,95
4.4	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	250,21	R\$ 75,26	R\$ 15,57	R\$ 6.423,72
4.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	48,63	R\$ 44,59	R\$ 9,23	R\$ 22.726,57
4.6	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 35,19	R\$ 7,28	R\$ 2.617,27
4.7	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	70,65	R\$ 69,92	R\$ 14,47	R\$ 849,40
4.8	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	57,10	R\$ 40,55	R\$ 8,39	R\$ 5.962,15
4.9	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA, TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	12,70	R\$ 15,29	R\$ 3,16	R\$ 2.794,47
4.10	C1076	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	SEINFRA	M2	889,24	R\$ 13,85	R\$ 2,87	R\$ 234,32
4.11	C2203	RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	131,98	R\$ 45,52	R\$ 9,42	R\$ 14.868,09
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm (1-2-8)	SEINFRA	M2	125,98	R\$ 67,70	R\$ 14,01	R\$ 87.947,43
5.2	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	SINAPI	M	31,65	R\$ 89,13	R\$ 18,44	R\$ 10.293,83
5.3	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	SINAPI	M	9,70	R\$ 105,67	R\$ 21,86	R\$ 3.404,59
5.4	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	SINAPI	M	2,40	R\$ 104,17	R\$ 21,55	R\$ 1.237,04
								R\$ 301,73


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBUCA  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBUCA

DATA: 06/11/2023 BDI: 20,52%  
 FONTE: VERBA  
 CRSE: 302309 HORA: 111,93% MES: 11/2023  
 SEINFRA: 028 SEM DECONTABILIZAÇÃO 114,15% 71,31% 10/2023  
 SINAPI: 202309 SEM DECONTABILIZAÇÃO 114,15% 71,31% 10/2023  
 Composições: 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
5.5	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VAOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	2,40	R\$ 98,39	R\$ 20,36	R\$ 118,75	R\$ 285,00
5.6	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	35,32	R\$ 487,54	R\$ 100,87	R\$ 588,41	R\$ 20.782,64
5.7	C0904	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	102,00	R\$ 188,47	R\$ 38,99	R\$ 227,46	R\$ 23.200,92
5.8	CPU-60	VISOR COM ACRILICO, INSTALADO EM COBOGÓS, E=5mm E MOLDURA DE ALUMINIO	Composições Próprias	M2	102,00	R\$ 231,04	R\$ 47,80	R\$ 278,84	R\$ 28.441,68
6	<b>REVESTIMENTOS</b>								
6.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	643,03	R\$ 7,66	R\$ 1,65	R\$ 9,61	R\$ 199.197,59
6.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1.098,24	R\$ 53,73	R\$ 11,12	R\$ 64,85	R\$ 6.179,52
6.3	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	513,11	R\$ 132,07	R\$ 27,33	R\$ 159,40	R\$ 71.220,86
6.4	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	513,11	R\$ 21,89	R\$ 4,49	R\$ 26,18	R\$ 81.789,73
6.5	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	155,10	R\$ 113,84	R\$ 23,55	R\$ 137,39	R\$ 13.433,22
6.6	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	155,10	R\$ 13,25	R\$ 2,74	R\$ 15,99	R\$ 21.309,19
6.7	95555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	70,65	R\$ 32,66	R\$ 6,76	R\$ 39,42	R\$ 2.460,05
7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	110,00	R\$ 282,75	R\$ 58,50	R\$ 341,25	R\$ 60.136,48
7.2	C4798	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	SEINFRA	UN	55,00	R\$ 150,21	R\$ 31,08	R\$ 181,29	R\$ 9.970,95
7.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.000,00	R\$ 7,43	R\$ 1,54	R\$ 8,97	R\$ 8.970,00
7.4	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X55mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 398,26	R\$ 81,99	R\$ 478,25	R\$ 478,25
7.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 162,96	R\$ 33,72	R\$ 196,68	R\$ 393,36
7.6	C4582	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 133,83	R\$ 27,69	R\$ 161,52	R\$ 969,12
7.7	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 32,98	R\$ 6,82	R\$ 39,80	R\$ 517,40

*[Handwritten signature]*

309

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBANÇA  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA

DATA: 06/11/2023 BIM: 20,65%  
 FONTE: 028 SEM DESONERACAO  
 SINAPI: 2023/09 SEM DESONERACAO  
 SEINFRA: 2023/09 SEM DESONERACAO  
 COMPANHIA: PRECATORIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
7.8	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	10,00	R\$ 31,62	R\$ 6,54	R\$ 38,16	R\$ 381,60
7.9	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	5,00	R\$ 45,02	R\$ 9,31	R\$ 54,33	R\$ 271,65
7.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	6,00	R\$ 35,35	R\$ 7,31	R\$ 42,66	R\$ 265,96
7.11	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/ABRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 323,71	R\$ 66,98	R\$ 390,69	R\$ 390,69
<b>8 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>									
8.1	C1860	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	30,00	R\$ 256,64	R\$ 53,10	R\$ 309,74	R\$ 9.292,20
8.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	28,00	R\$ 275,07	R\$ 58,91	R\$ 331,98	R\$ 9.295,44
8.3	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 423,91	R\$ 87,71	R\$ 511,62	R\$ 511,62
8.4	C3588	CAIXA SIFONADA, 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 61,91	R\$ 12,81	R\$ 74,72	R\$ 1.494,40
8.5	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 280,51	R\$ 58,04	R\$ 338,55	R\$ 1.354,20
8.6	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 856,69	R\$ 177,25	R\$ 1.033,94	R\$ 5.169,70
<b>9 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>									
9.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	841,98	R\$ 22,85	R\$ 4,73	R\$ 27,58	R\$ 102.547,85
9.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.225,05	R\$ 24,63	R\$ 5,10	R\$ 29,73	R\$ 23.221,81
9.3	89497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	183,97	R\$ 15,60	R\$ 3,23	R\$ 18,83	R\$ 36.420,74
9.4	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	888,50	R\$ 19,38	R\$ 4,01	R\$ 23,37	R\$ 3.484,16
9.5	88498	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	888,50	R\$ 12,10	R\$ 2,50	R\$ 14,60	R\$ 20.764,25
9.6	102215	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	250,21	R\$ 18,89	R\$ 3,91	R\$ 22,80	R\$ 12.972,10
<b>10 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>									
10.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	63,80	R\$ 648,65	R\$ 134,21	R\$ 782,86	R\$ 62.272,63
									R\$ 49.940,87

*[Handwritten signature]*

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PARA ALENCAR

LOCAL: MOMBANÇA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA

DATA: 06/11/2023

VERSÃO: 2023/08

ORÇ: 028 SEM DESCONTAÇÃO

SEINFRA: 2023/09 SEM DESCONTAÇÃO

SINAPI: PROPRIA

Composições

BID: 20,69%

HORA: 111,95%

MESES: 70,07%

DATA REF.: 11/2023

114,15%

71,31%

10/2023

114,15%

71,31%

10/2023

0,00%

0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.2	C3733	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	12,60	R\$ 485,06	R\$ 100,36	R\$ 585,42	R\$ 7.376,29
10.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OPACO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 311,95	R\$ 64,54	R\$ 376,49	R\$ 1.581,26
10.4	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE, AF. 01/2021 - PS	SINAPI	M2	4,20	R\$ 305,63	R\$ 63,23	R\$ 368,86	R\$ 1.549,21
10.5	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019	SINAPI	M2	2,00	R\$ 753,75	R\$ 155,95	R\$ 909,70	R\$ 1.819,40
11		PISOS							R\$ 105.310,77
11.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	74,70	R\$ 134,06	R\$ 27,74	R\$ 161,80	R\$ 12.086,46
11.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	74,70	R\$ 12,20	R\$ 2,52	R\$ 14,72	R\$ 1.099,58
11.3	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	189,86	R\$ 104,42	R\$ 21,80	R\$ 126,02	R\$ 23.926,16
11.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	189,86	R\$ 13,25	R\$ 2,74	R\$ 15,99	R\$ 3.035,86
11.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	302,39	R\$ 145,51	R\$ 30,11	R\$ 175,62	R\$ 53.105,73
11.6	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	10,01	R\$ 875,76	R\$ 139,81	R\$ 815,67	R\$ 8.163,86
11.7	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TILOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	62,25	R\$ 51,82	R\$ 10,72	R\$ 62,54	R\$ 3.893,12
12		FORRO							R\$ 49.240,67
12.1	98113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF. 09/2023_PS	SINAPI	M2	888,50	R\$ 45,92	R\$ 9,50	R\$ 55,42	R\$ 49.240,67
13		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS							R\$ 29.737,06
13.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 670,96	R\$ 138,82	R\$ 809,77	R\$ 8.907,47
13.2	C4695	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.222,46	R\$ 252,93	R\$ 1.475,39	R\$ 2.950,78
13.3	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 107,84	R\$ 22,31	R\$ 130,15	R\$ 260,30
13.4	C4058	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	6,17	R\$ 418,55	R\$ 86,60	R\$ 505,15	R\$ 3.118,84
13.5	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 420,87	R\$ 67,08	R\$ 507,95	R\$ 1.015,90

311  
1  
Licitação

*[Handwritten signature]*



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JISA ALENCAR  
 LOCAL: MOIRABAÇA  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOIRABAÇA

DATA: 08/11/2023 BDI: 20,00%

FONTE: ORSE  
 VERSÃO: 2023008  
 RONA: 111,03%  
 MES: 11/2023  
 SEINFRA: 028 SEM DESCHEIRAÇÃO  
 114,15%  
 70,07%  
 SINAPI: 3023008 SEM DESCHEIRAÇÃO  
 114,15%  
 71,31%  
 10/2023  
 114,15%  
 71,31%  
 10/2023  
 0,00%  
 9,06%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
13.6	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 470,23	R\$ 97,29	R\$ 567,52	R\$ 5.675,20
13.7	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIPA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 141,21	R\$ 29,22	R\$ 170,43	R\$ 340,86
13.8	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 378,38	R\$ 76,29	R\$ 458,67	R\$ 1.826,68
13.9	C4838	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	3,83	R\$ 531,10	R\$ 109,88	R\$ 640,98	R\$ 2.454,95
13.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 35,61	R\$ 7,37	R\$ 42,98	R\$ 558,74
13.11	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 67,68	R\$ 14,00	R\$ 81,68	R\$ 326,72
13.12	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 132,10	R\$ 27,33	R\$ 159,43	R\$ 956,58
13.13	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 111,37	R\$ 23,04	R\$ 134,41	R\$ 268,82
13.14	96547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 77,49	R\$ 16,03	R\$ 93,52	R\$ 374,08
13.15	C1869	PEITORIL DE GRANITO L = 15 cm	SEINFRA	M	6,00	R\$ 97,10	R\$ 20,09	R\$ 117,19	R\$ 703,14
14	<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>								
14.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	56,66	R\$ 7,89	R\$ 1,63	R\$ 9,52	R\$ 539,40
14.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	56,66	R\$ 6,11	R\$ 1,26	R\$ 7,37	R\$ 417,58
14.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	500,00	R\$ 9,32	R\$ 1,93	R\$ 11,25	R\$ 5.825,00
14.4	89866	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	43,01	R\$ 17,18	R\$ 3,55	R\$ 20,73	R\$ 891,60
14.5	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	34,00	R\$ 6,97	R\$ 1,44	R\$ 8,41	R\$ 285,94
14.5	813274	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btuh até 18000 btuh	ORSE	un	17,00	R\$ 354,63	R\$ 73,37	R\$ 428,00	R\$ 7.276,00
15	<b>QUADRA</b>								
15.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	363,82	R\$ 138,25	R\$ 28,60	R\$ 166,85	R\$ 60.703,37
15.2	COMP.001	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG)	Composições Próprias	M2	43,62	R\$ 113,69	R\$ 23,50	R\$ 137,09	R\$ 5.978,87
									<b>R\$ 114.098,85</b>
									<b>R\$ 60.703,37</b>
									<b>R\$ 5.978,87</b>

*[Handwritten signature]*

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBACAÇE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE

DATA: 08/11/2023 BDI: 20,69%

ORSE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
028 SEM DESONERACAO	2023/08	111,93%	70,07%	11/2023
SEINFRA		114,16%	71,31%	10/2023
SEINFRA		114,16%	71,31%	10/2023

Composições Próprias 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
15.3	C2764	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	21,46	R\$ 53,69	R\$ 11,11	R\$ 64,80	R\$ 1.390,61
15.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	21,46	R\$ 576,31	R\$ 119,24	R\$ 695,55	R\$ 14.926,50
15.5	C0073	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	91,24	R\$ 67,70	R\$ 14,01	R\$ 81,71	R\$ 7.455,22
15.6	C0336	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	89,29	R\$ 106,55	R\$ 22,05	R\$ 128,60	R\$ 11.482,69
15.7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	88,82	R\$ 7,96	R\$ 1,65	R\$ 9,61	R\$ 853,56
15.8	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	88,82	R\$ 50,94	R\$ 10,54	R\$ 61,48	R\$ 5.460,65
15.9	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,27	R\$ 675,76	R\$ 139,81	R\$ 815,57	R\$ 1.851,34
15.10	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	134,31	R\$ 24,63	R\$ 5,10	R\$ 29,73	R\$ 3.993,04
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
16.1	CPU-61	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições Próprias	MES	6,00	R\$ 6.626,50	R\$ 1.371,02	R\$ 7.997,52	R\$ 47.985,12
17	SERVIÇOS FINAIS								
17.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.544,50	R\$ 1,52	R\$ 0,31	R\$ 1,83	R\$ 2.826,44
						VALOR BDI TOTAL:		R\$ 201.354,34	
						VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 972.429,09	
						VALOR TOTAL:		R\$ 1.173.882,43	

Antônia Luiza Elisa da S. Vieira  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE Nº 061882532-0



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	08/11/2023	BDI:	20,69%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORÇ:	2023/09	114,92%	70,07%
		DEMPRA:	028 SEM DEONERAÇÃO	114,92%	71,31%
		SINAPI:	2023/09 SEM DEONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

ÁREA DE PLACA A SER INSTALADA	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
	2,00	1,00	1,00	2,00
				2,00

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

	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
P02	2,10	0,80	18,00	30,24
P03	2,10	1,00	1,00	2,10
P01	1,60	0,65	8,00	8,32
				40,66

## 2.2. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

	ÁREA	QTD
PÁTIO INTERNO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	32,78	32,78
SALA DOS PROFESSORES - ÁREA OBTIDA EM CAD	25,29	25,29
		58,07

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

	ALTURA	PERIMETRO	ESPESSURA	QTD
ALVENARIA BANHEIROS	2,68	9,55	0,30	7,88
ALVENARIA COZINHA	2,68	10,70	0,15	4,30
ALVENARIA PRATELEIRA	0,30	29,01	0,15	1,31
ALVENARIA DIVISÓRIAS	2,50	27,26	0,15	10,22
				23,51

## 4. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
COBOGO - J01	1,70	3,00	18,00	91,80
COBOGO - J02	1,15	1,50	1,00	1,73
COBOGO - J03	0,90	1,50	5,00	6,75
				100,28

## 5. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
	2,10	1,20	1,00	2,52
	2,10	2,50	1,00	5,25
	2,10	3,00	1,00	6,30
	2,10	3,00	1,00	6,30
				20,37

## 6. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

	ÁREA	QTD
DESMOBRAMENTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	31,56	31,56



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBAÇA/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE

DATA: 06/11/2023

BDI: 20,00%

FONTE	VERSÃO	NONA	MES	REF.
ORDE	2023/09	111,83%	70,87%	11/2023
GERENÇA	028 SEM DEGRADAMENTO	114,19%	71,24%	10/2023
ENAP	2023/09 SEM DEGRADAMENTO	114,18%	71,21%	10/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

319

	ÁREA	QTD
COZINHA - ÁREA OBTIDA EM CAD	17,69	17,69
ÁREA DE REPARO	149,51	149,51
BANHEIRO DIRETORIA	2,00	2,00
		200,76

## 2.7. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	ÁREA	QTD
BANHEIRO	1,10	14,25	0,00	15,68
COZINHA	1,10	11,90	0,00	13,09
ÁREA DE REPARO	0,00	0,00	38,98	38,98
BANHEIRO DIRETORIA	1,10	6,00	0,00	6,60
PILARES	1,10	21,60	0,00	23,76
				96,11

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REPARO 50% - ÁREA OBTIDA EM CAD	796,29	796,29
		796,29

## 2.9. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	16,00	16,00
		16,00

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

	ÁREA	QTD
PISO EXTERNO - ÁREA OBTIDA EM CAD	62,25	62,25
PISO EXTERNO (NOVO DEFEITÓRIO) - ÁREA OBTIDA EM CAD	122,00	122,00
PISO EXTERNO (NOVA SALA) - ÁREA OBTIDA EM CAD	32,18	32,18
		216,43

## 2.11. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

	VOLUME	QTD
VOLUME DOS BANCOS DE CONCRETO EXISTENTE	9,00	9,00
		9,00

## 2.12. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	EMPOLAMENTO	ESPESSURA	ÁREA	VOLUME	QTD
VOLUME DE ALVENARIA	2,00	0,00	0,00	23,51	47,02
VOLUME DE PISO CIMENTADO	2,00	0,09	216,43	0,00	38,96
VOLUME DE PISO CERÂMICO	2,00	0,01	200,76	0,00	4,02
VOLUME DE REVESTIMENTO CERÂMICO	2,00	0,01	98,11	0,00	1,96
VOLUME DE REBOCO	2,00	0,02	796,29	0,00	31,85
VOLUME DOS BANCOS	2,00	0,00	0,00	9,00	18,00
VOLUME DOS COBOGÓS	2,00	0,07	100,28	0,00	14,04
					155,85



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

316

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	BDI:	20,00%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	ORDE:	2023/09	HORA:	111,93%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	DEINFRA:	026 SEM DEGRADAÇÃO	MES:	70,07%
		DINAPI:	2023/09 SEM DEGRADAÇÃO	REF:	11/2023
		Composição:	PRÓPRIA		10/2023

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

VOLUME DE ENTULHO ITEM ANTERIOR	VOLUME	VOLUME	QTD
		155,85	155,85
			155,85

## 2.14. C1044 DEMOLIÇÃO DE CALHAS (M)

COMPRIENTO CALHA	COMPRIENTO	COMPRIENTO	QTD
		33,10	33,10
			33,10

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

	ALTURA*PERIMETRO*LARGURA	ALTURA	PERIMETRO	LARGURA	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - SALA DE ROBOTICA	ALTURA*PERIMETRO*LARGURA	0,60	9,15	0,60	3,29
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - REFEITÓRIO	ALTURA*PERIMETRO*LARGURA	0,60	40,00	0,60	14,40
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - COZINHA	ALTURA*PERIMETRO*LARGURA	0,60	21,85	0,60	7,87
					25,56

## 1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

	ALTURA*ÁREA	ALTURA	ÁREA	QTD
VOLUME DE ATERRO - REFEITÓRIO	ALTURA*ÁREA	0,10	100,00	10,00
VOLUME DE ATERRO - COZINHA	ALTURA*ÁREA	0,10	18,84	1,88
VOLUME DE ATERRO - SALA DE ROBOTICA	ALTURA*ÁREA	0,10	74,70	7,47
				18,35

## 3. 104488 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA DIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF\_11/2022 (M3)

	ALTURA*COMPRIENTO*LARGURA*QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIENTO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
LAJES	LARGURA*ALTURA*COMPRIENTO*QUANTIDADE	2,68	0,25	0,15	11,00	1,11
PLANTAS	LARGURA*ALTURA*COMPRIENTO*QUANTIDADE	0,30	74,10	0,15	1,00	3,33
LAJA BALDRAME	LARGURA*ALTURA*COMPRIENTO*QUANTIDADE	0,30	74,10	0,15	1,00	3,33
LAJES 30X30	LARGURA*ALTURA*COMPRIENTO*QUANTIDADE	3,00	0,30	0,30	11,00	2,97
PLATA	LARGURA*ALTURA*COMPRIENTO*QUANTIDADE	0,50	0,60	0,60	22,00	3,96
						14,70

## 1. C4417 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

	ÁREA	ÁREA	QTD
ÁREA BANHEIRO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	40,26	40,26
ÁREA COZINHA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	17,39	17,39
			57,65

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



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRAS:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR
LOCAL:	MOMBAÇA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA

DATA:	05/11/2023	BDI:	20,00%	
FORTE	VERSÃO	MOCA	MES	REF.
ORSE	2023/09	111,00%	70,07%	11/2023
SEMRA	SEM DESONERACÃO	114,10%	71,31%	10/2023
SINAPI	2023/09 SEM DESONERACÃO	114,13%	71,31%	10/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

317

ÁREA DE COBERTA EXISTENTE - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		889,24	889,24
			889,24

4.2. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

REFEITORIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		116,64	116,64
COZINHA - ÁREA OBTIDA EM CAD		27,42	27,42
SALA DE ROBOTICA - ÁREA OBTIDA EM CAD		76,15	76,15
PATIO - ÁREA OBTIDA EM CAD		30,00	30,00
			250,21

4.3. 92259 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA V. S MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		12,00	12,00
			12,00

4.4. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

REFEITORIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		116,64	116,64
COZINHA - ÁREA OBTIDA EM CAD		27,42	27,42
SALA DE ROBOTICA - ÁREA OBTIDA EM CAD		76,15	76,15
PATIO - ÁREA OBTIDA EM CAD		30,00	30,00
			250,21

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

COMPIMENTO DO TUBO	COMPIMENTO	COMPIMENTO	QTD
		48,63	48,63
			48,63

4.6. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		20,00	20,00
			20,00

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

COMPIMENTO CALHA	COMPIMENTO	COMPIMENTO	QTD
		70,65	70,65
			70,65

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

COMPIMENTO RUFO	COMPIMENTO	COMPIMENTO	QTD
		57,10	57,10
			57,10

4.9. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

COMPIMENTO CUMEEIRA	COMPIMENTO	COMPIMENTO	QTD
		12,70	12,70



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

318

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	05/11/2023	BDI:	20,00%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORDE	202306	111,02%	70,07%
		SEMPRA	038 SEM DESIGNAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	202309 SEM DESIGNAÇÃO	114,10%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	8,00%	0,20%

COMPRIMENT	QTD
	12,70

### 4.10. C1078 DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

ÁREA DE COBERTA EXISTENTE - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	QTD
	889,24	889,24
		889,24

### 4.11. C2203 RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO (M2)

AUDITORIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	QTD
	131,98	131,98
		131,98

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

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE ROBOTICA	2,68	9,00	24,12
COZINHA + DEPOSITO	3,00	21,85	85,55
BANHEIRO	2,68	13,55	36,31
			125,98

### 5.2. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
P02	1,20	22,00	26,40
P01	1,40	1,00	1,40
P07	1,40	1,00	1,40
P08	1,05	1,00	1,05
P09	1,40	1,00	1,40
			31,65

### 5.3. 93189 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
P04	2,90	1,00	2,90
P05	3,40	1,00	3,40
P06	3,40	1,00	3,40
			9,70

### 5.4. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

JANELA DA COZINHA	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	QTD
	2,40	1,00
		2,40

### 5.5. 93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. F\_03/2016 (M)

JANELA DA COZINHA	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	QTD
	2,40	1,00
		2,40



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR
LOCAL:	MOMBAÇA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE

DATA:	08/11/2023	BDI:	20,69%
ORÇ:	2023/08	HORA:	111,93%
SEMPRA:	028 SEM DEBONERAÇÃO	MES:	70,07%
BRAP:	2023/08 SEM DEBONERAÇÃO	REF.:	11/2023
Composição:	PRÓPRIA		10/2023

## 5.6. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

DIVISÓRIA BANHEIROS ALIJOS	COMPRIMENTO*ALTURA	ALTURA	COMPRIMENT	QTD
		2,00	17,66	35,32
				35,32

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

COBOGÓ - J01	ALTURA*LARGURA*Q QUANTIDADE	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
		1,70	3,00	20,00	102,00
					102,00

## 5.8. CPU-60 VISOR COM ACRILÍCO, INSTALADO EM COBOGÓS, E=5mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO (M2)

COBOGÓ - J01	ALTURA*LARGURA*Q QUANTIDADE	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
		1,70	3,00	20,00	102,00
					102,00

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

SALA DE ROBOTICA	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	ALTURA	PERIMETRO	ÁREA	QUANTIDADE	QTD
		2,68	9,00	0,00	2,00	48,24
COZINHA + DEPOSITO	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	3,00	21,85	0,00	2,00	131,10
BANHEIRO	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	2,68	13,55	0,00	2,00	72,63
REPARO 50%	ÁREA	0,00	0,00	391,06	0,00	391,06
PILARES	ÁREA	2,68	1,33	0,00	18,00	0,00
						643,03

## 6.2. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

SALA DE ROBOTICA	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	ALTURA	PERIMETRO	ÁREA	QUANTIDADE	QTD
		2,68	9,00	0,00	2,00	48,24
COZINHA + DEPOSITO	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	3,00	21,85	0,00	2,00	131,10
BANHEIRO	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	2,68	13,55	0,00	2,00	72,63
REPARO 50%	ÁREA	0,00	0,00	782,11	0,00	782,11
PILARES	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	2,68	1,33	0,00	18,00	64,16
						1.088,24

## 3. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

SALA DE AULA 01	PERIMETRO*ALTURA	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA 02	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 03	PERIMETRO*ALTURA	1,10	25,50	28,05
SALA DE AULA 04	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 05	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 06	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 07	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 08	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 09	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 10	PERIMETRO*ALTURA	1,10	25,70	28,27
SALA DE AULA 11	PERIMETRO*ALTURA	1,10	29,65	32,84
SALA DE ROBOTICA	PERIMETRO*ALTURA	1,10	29,85	32,84
			32,30	35,53





# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR
LOCAL:	MOMBAÇA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA

DATA : 02/11/2023		BDI : 20,89%		
FONTE	VERSAO	MORA	MES	REF.
ORSE	202308	111,92%	70,07%	11/2023
REINFRA	028 SEM DESONERACAO	114,12%	71,31%	10/2023
SIAM	202308 SEM DESONERACAO	114,12%	71,31%	10/2023
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

320

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
AUDITORIO	PERIMETRO*ALTURA	1,10	60,40	66,44
SECRETARIA	PERIMETRO*ALTURA	1,10	19,15	21,07
DIRETORIA 1	PERIMETRO*ALTURA	1,10	13,10	14,41
DIRETORIA 2	PERIMETRO*ALTURA	1,10	12,40	13,64
SALA DE INFORMATICA	PERIMETRO*ALTURA	1,10	19,40	21,34
				513,11

6.4. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA 01	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 02	PERIMETRO*ALTURA	1,10	25,50	28,05
SALA DE AULA 03	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 04	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 05	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 06	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 07	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 08	PERIMETRO*ALTURA	1,10	28,40	31,24
SALA DE AULA 09	PERIMETRO*ALTURA	1,10	25,70	28,27
SALA DE AULA 10	PERIMETRO*ALTURA	1,10	29,85	32,84
SALA DE AULA 11	PERIMETRO*ALTURA	1,10	29,85	32,84
SALA DE ROBOTICA	PERIMETRO*ALTURA	1,10	32,30	35,53
AUDITORIO	PERIMETRO*ALTURA	1,10	60,40	66,44
SECRETARIA	PERIMETRO*ALTURA	1,10	19,15	21,07
DIRETORIA 1	PERIMETRO*ALTURA	1,10	13,10	14,41
DIRETORIA 2	PERIMETRO*ALTURA	1,10	12,40	13,64
SALA DE INFORMATICA	PERIMETRO*ALTURA	1,10	19,40	21,34
				513,11

6.5. C4432 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	ÁREA	QTD
BANHEIRO FEM.	PERIMETRO*ALTURA	1,50	18,65	0,00	27,98
COZINHA	PERIMETRO*ALTURA	1,50	16,80	0,00	25,20
BANHEIRO MASC.	PERIMETRO*ALTURA	1,50	18,65	0,00	27,98
BANHEIRO FEM.	PERIMETRO*ALTURA	1,50	8,65	0,00	12,98
BANHEIRO MASC.	PERIMETRO*ALTURA	1,50	8,65	0,00	12,98
BANHEIRO DIRETORIA	PERIMETRO*ALTURA	1,50	6,00	0,00	9,00
REPARO	ÁREA	0,00	0,00	38,98	38,98
					155,10

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

		ALTURA	PERIMETRO	ÁREA	QTD
BANHEIRO FEM.	PERIMETRO*ALTURA	1,50	18,65	0,00	27,98
COZINHA	PERIMETRO*ALTURA	1,50	16,80	0,00	25,20
BANHEIRO MASC.	PERIMETRO*ALTURA	1,50	18,65	0,00	27,98
BANHEIRO FEM.	PERIMETRO*ALTURA	1,50	8,65	0,00	12,98
BANHEIRO MASC.	PERIMETRO*ALTURA	1,50	8,65	0,00	12,98
BANHEIRO DIRETORIA	PERIMETRO*ALTURA	1,50	6,00	0,00	9,00
REPARO	ÁREA	0,00	0,00	38,98	38,98
					155,10

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR
LOCAL:	MOMBAÇA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE

DATA : 06/11/2023		BDI : 20,89%		32
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	202308	111,03%	70,07%	11/2023
SEB/PRA	SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SNAPI	202308 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
Composição	PROFPA	0,00%	0,00%	

6.7. 98555 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF\_09/2023 (M2)

ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO PRÓX. A CALHA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		70,65	70,65
			70,65

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		110,00	110,00
			110,00

7.2. C4798 LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO. P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		55,00	55,00
			55,00

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

COMPRIMENTO CABO	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	QTD
		1.000,00	1.000,00
			1.000,00

7.4. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00	1,00
			1,00

7.5. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00	2,00
			2,00

7.6. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		6,00	6,00
			6,00

7.7. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		13,00	13,00
			13,00

8. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		10,00	10,00
			10,00

9. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

*[Handwritten signature]*



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBUCA/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBUCA/CE

DATA: 08/11/2023 BDI: 20,60% **322**

FONTE	VERSÃO	C.HORA	MES	DEF.
ORSE	202309	114,00%	70,00%	11/2023
DEINFRA	202309 SEM DESENERAÇÃO	114,00%	71,31%	11/2023
SINAPI	202209 SEM DESENERAÇÃO	114,00%	71,31%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		5,00	5,00
			5,00

7.10. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		6,00	6,00
			6,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00	1,00
			1,00

8.1. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		30,00	30,00
			30,00

3.2. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		28,00	28,00
			28,00

1.3. 98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M, AF\_12/2020 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00	1,00
			1,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		20,00	20,00
			20,00

5. 97901 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00	4,00
			4,00

3. 102623 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA - FERREIROS	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		3,00	3,00
QUANTIDADE NECESSÁRIA - ZINHA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00	2,00
			5,00

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

Á DE AULA 01	PERÍMETRO*ALTURA	ALTURA	PERÍMETRO	QTD
		1,58	28,40	44,87
Á DE AULA 02	PERÍMETRO*ALTURA	ALTURA	PERÍMETRO	QTD
		1,58	25,50	40,29

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBACAÇE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE

DATA: 06/11/2023 BDI: 20,69%  
 FONTE: VERSAO: HORA: MES: -REF.  
 ORSE: 202308 111,33% 70,07% 7/2023  
 BENFRA: 028 SEM DESONERACAO 114,18% 71,31% 10/2023  
 SINAPI: 2023/09 SEM DESONERACAO 114,12% 71,31% 10/2023  
 Composição: PRÓPRIA 0,00% 0,00%

323

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA 03	PERIMETRO*ALTURA	1,58	28,40	44,87
SALA DE AULA 04	PERIMETRO*ALTURA	1,58	28,40	44,87
SALA DE AULA 05	PERIMETRO*ALTURA	1,58	28,40	44,87
SALA DE AULA 06	PERIMETRO*ALTURA	1,58	28,40	44,87
SALA DE AULA 07	PERIMETRO*ALTURA	1,58	28,40	44,87
SALA DE AULA 08	PERIMETRO*ALTURA	1,58	28,40	44,87
SALA DE AULA 09	PERIMETRO*ALTURA	1,58	25,70	40,61
SALA DE AULA 10	PERIMETRO*ALTURA	1,58	20,85	47,18
SALA DE AULA 11	PERIMETRO*ALTURA	1,58	29,85	47,16
SALA DE ROBOTICA	PERIMETRO*ALTURA	1,58	32,30	51,03
AUDITORIO	PERIMETRO*ALTURA	1,58	60,40	95,43
SECRETARIA	PERIMETRO*ALTURA	1,58	19,15	30,26
DIRETORIA 1	PERIMETRO*ALTURA	1,58	13,10	20,70
DIRETORIA 2	PERIMETRO*ALTURA	1,58	12,40	19,59
SALA DE INFORMÁTICA	PERIMETRO*ALTURA	1,58	19,40	30,65
BANHEIRO FEM.	PERIMETRO*ALTURA	1,18	18,65	22,01
BANHEIRO MASC.	PERIMETRO*ALTURA	1,18	18,65	22,01
COZINHA	PERIMETRO*ALTURA	1,18	16,80	19,82
BANHEIRO FEM.	PERIMETRO*ALTURA	1,18	8,65	10,21
BANHEIRO MASC.	PERIMETRO*ALTURA	1,18	8,65	10,21
BANHEIRO DIRETORIA	PERIMETRO*ALTURA	1,18	6,00	7,08
DESPENSA	PERIMETRO*ALTURA	2,68	5,10	13,67
				841,98

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

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
PATIO INTERNO	PERIMETRO*ALTURA	1,58	98,30	155,31
PILARES CIRCULARES	PERIMETRO*ALTURA	2,68	23,99	64,29
PILARES REFEITORIO	PERIMETRO*ALTURA	3,00	10,80	32,40
FACHADA FRONTAL	PERIMETRO*ALTURA	1,00	42,54	42,54
PATIO ENTRADA	PERIMETRO*ALTURA	4,22	19,55	82,50
FACHADA LATERAL	PERIMETRO*ALTURA	2,68	48,40	132,39
MUR TERRAIS - EXTERNA	PERIMETRO*ALTURA	2,50	121,78	304,45
MURO LATERAL - INTERNA	PERIMETRO*ALTURA	2,50	130,27	325,68
CIRCULAÇÃO	PERIMETRO*ALTURA	2,68	31,90	85,49
				1.225,05

## 1.3. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. IF\_04/2023 (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE ROBOTICA	PERIMETRO*ALTURA	1,58	9,00	14,22
BANHEIRO FEM.	PERIMETRO*ALTURA	1,18	18,65	22,01
BANHEIRO MASC.	PERIMETRO*ALTURA	1,18	18,65	22,01
COZINHA	PERIMETRO*ALTURA	1,18	16,80	19,82
BANHEIRO FEM.	PERIMETRO*ALTURA	1,18	8,65	10,21
BANHEIRO MASC.	PERIMETRO*ALTURA	1,18	8,65	10,21
CIRCULAÇÃO	PERIMETRO*ALTURA	2,68	31,90	85,49
				183,97

## 4. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. F\_04/2023 (M2)



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBAÇA  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA

DATA : 06/11/2023		BDI : 20,89%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2023/09	111,83%	70,07%	11/2023
SEMPPA	SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SNAP	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
Composição	PROPSA	0,00%	0,00%	

	ÁREA	QTD
SALA DE AULA 01	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 02	ÁREA	40,51
SALA DE AULA 03	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 04	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 05	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 06	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 07	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 08	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 09	ÁREA	41,05
SALA DE AULA 10	ÁREA	55,59
SALA DE AULA 11	ÁREA	55,59
AUDITÓRIO	ÁREA	139,47
SALA DE ROBOTICA	ÁREA	74,70
SECRETARIA	ÁREA	25,29
DIRETORIA 1	ÁREA	10,71
DIRETORIA 2	ÁREA	9,52
BANHEIRO DIRETORIA	ÁREA	2,00
SALA DE INFORMATICA	ÁREA	21,96
BANHEIRO MASC.	ÁREA	19,70
COZINHA	ÁREA	17,39
BANHEIRO FEM.	ÁREA	19,70
BANHEIRO MASC.	ÁREA	4,00
BANHEIRO FEM.	ÁREA	4,00
DESPENSA	ÁREA	1,45
		888,50

3.5. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF\_04/2023 (M2)

	ÁREA	QTD
SALA DE AULA 01	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 02	ÁREA	40,51
SALA DE AULA 03	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 04	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 05	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 06	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 07	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 08	ÁREA	49,41
SALA DE AULA 09	ÁREA	41,05
SALA DE AULA 10	ÁREA	55,59
SALA DE AULA 11	ÁREA	55,59
AUDITÓRIO	ÁREA	139,47
SALA DE ROBOTICA	ÁREA	74,70
SECRETARIA	ÁREA	25,29
DIRETORIA 1	ÁREA	10,71
DIRETORIA 2	ÁREA	9,52
BANHEIRO DIRETORIA	ÁREA	2,00
SALA DE INFORMATICA	ÁREA	21,96
BANHEIRO MASC.	ÁREA	19,70
COZINHA	ÁREA	17,39
BANHEIRO FEM.	ÁREA	19,70
BANHEIRO MASC.	ÁREA	4,00
BANHEIRO FEM.	ÁREA	4,00
DESPENSA	ÁREA	1,45
		888,50

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBAÇA/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE

DATA: 06/11/2023		BDI: 20,69%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MEI	RES.
ORBE	202302	111,85%	70,07%	11/2023
SEMPRA	SEM DEGRADAÇÃO	114,10%	71,31%	10/2023
DIRAPI	202309 SEM DEGRADAÇÃO	114,18%	71,21%	10/2023
Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%	

325  
 Departamento de Licitação  
 Prefeitura Municipal de Mombaça

DESPENSA	ÁREA	QTD
	1,45	1,45
		888,50

9.6. 102215 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

REFEITORIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	QTD
	116,64	116,64
COZINHA - ÁREA OBTIDA EM CAD	27,42	27,42
SALA DE ROBOTICA - ÁREA OBTIDA EM CAD	76,15	76,15
PATIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	30,00	30,00
		250,21

10.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
P01	2,10	1,20	1,00	2,52
P02	2,10	0,80	20,00	33,60
P03	1,80	0,80	12,00	17,28
P07	2,10	1,00	1,00	2,10
P08	2,10	0,65	1,00	1,37
P09	2,10	0,80	1,00	1,68
P04	2,10	2,50	1,00	5,25
				63,80

10.2. C3733 PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
P05	2,10	3,00	1,00	6,30
P06	2,10	3,00	1,00	6,30
				12,60

10.3. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
02	1,50	0,50	2,00	1,50
03	0,90	1,50	2,00	2,70
				4,20

0.4. 102162 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF\_01/2021\_PS (M2)

	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
32	1,50	0,50	2,00	1,50
33	0,90	1,50	2,00	2,70
				4,20

0.5. 100674 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE CABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

*[Handwritten signature]*

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR
LOCAL:	MOMBAÇA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA

DATA : 06/11/2023		BDI : 20,69%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORDE	202309	111,05%	70,87%
SEMPRA	008 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SNAP	202309 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

386

J04	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
ALTURA*LARGURA*Q UANTIDADE	1,00	2,00	1,00	2,00
				2,00

11.1. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

SALA DE ROBOTICA	ÁREA	QTD
	74,70	74,70
		74,70

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

SALA DE ROBOTICA	ÁREA	QTD
	74,70	74,70
		74,70

11.3. C4437 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

	ÁREA	QTD
REPARO 20% - ÁREA OBTIDA EM CAD	121,62	121,62
BANHEIRO FEM.	19,70	19,70
COZINHA	17,39	17,39
BANHEIRO MASC.	19,70	19,70
BANHEIRO FEM.	4,00	4,00
BANHEIRO MASC.	4,00	4,00
BANHEIRO DIRETORIA	2,00	2,00
DESPENSA	1,45	1,45
		189,86

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

	ÁREA	QTD
REPARO 20% - ÁREA OBTIDA EM CAD	121,62	121,62
BANHEIRO FEM.	19,70	19,70
COZINHA	17,39	17,39
BANHEIRO MASC.	19,70	19,70
BANHEIRO FEM.	4,00	4,00
BANHEIRO MASC.	4,00	4,00
BANHEIRO DIRETORIA	2,00	2,00
DESPENSA	1,45	1,45
		189,86

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

REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	QTD
	100,00	100,00
REPARO 50%	202,39	202,39
		302,39

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

BANHEIRO FEM.	ÁREA*ESPESSURA	ESPESSURA	QTD
	18,70	0,07	1,38
COZINHA	17,39	0,07	1,22



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

32+

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR  
 LOCAL: MOMBACA/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACA/CE

DATA: 06/11/2023		BDI: 20,66%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	202309	111,00%	70,07%	11/2023
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%	10/2023
SINAPI	202309 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%	10/2023
Compostos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	ÁREA*ESPESSURA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
BANHEIRO MASC.		19,70	0,07	1,38
BANHEIRO FEM.		4,00	0,07	0,28
BANHEIRO MASC.		4,00	0,07	0,28
BANHEIRO DIRETORIA		2,00	0,07	0,14
DESPENSA		1,45	0,07	0,10
SALA DE ROBOTICA		74,70	0,07	5,23
				10,01

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

	ÁREA	QTD
PÁTIO EXTERNO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	62,25	62,25
		62,25

12.1. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF\_08/2023\_PS (M2)

	ÁREA	QTD
SALA DE AULA 01	49,41	49,41
SALA DE AULA 02	40,51	40,51
SALA DE AULA 03	49,41	49,41
SALA DE AULA 04	49,41	49,41
SALA DE AULA 05	49,41	49,41
SALA DE AULA 06	49,41	49,41
SALA DE AULA 07	49,41	49,41
SALA DE AULA 08	49,41	49,41
SALA DE AULA 09	41,05	41,05
SALA DE AULA 10	55,59	55,59
SALA DE AULA 11	55,59	55,59
AUDITÓRIO	139,47	139,47
SALA DE ROBOTICA	74,70	74,70
SECRETARIA	25,29	25,29
DIRETORIA 1	10,71	10,71
DIRETORIA 2	9,52	9,52
BANHEIRO DIRETORIA	2,00	2,00
SAL INFORMATICA	21,96	21,96
BANHEIRO MASC.	19,70	19,70
COZINHA	17,39	17,39
BANHEIRO FEM.	19,70	19,70
BANHEIRO MASC.	4,00	4,00
BANHEIRO FEM.	4,00	4,00
DESPENSA	1,45	1,45
		888,50

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QTD
	11,00	11,00
		11,00

3.2. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QTD
	2,00	2,00
		2,00



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR  
**LOCAL:** MOMBACA/CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACA/CE

328

**DATA:** 06/11/2023 **BOI:** 20,00%  
**FORTE:** VERSÃO  
**ORÇ:** 2023/09 **HORA:** 111,80% **MES:** 70,07% **BSF:** 11/2023  
**SEMIFRA:** 028 SEM DESONERAÇÃO **114,10%** **71,31%** **10/2023**  
**SMAPI:** 2023/08 SEM DESONERAÇÃO **116,15%** **71,31%** **10/2023**  
**Composição:** PRÓPRIA **0,00%** **0,00%**

### 13.3. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00	2,00
			2,00

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

	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
BANCADA BANHEIRO ALUNOS	2,90	0,53	2,00	3,07
BANCADA BANHEIRO FUNC.	0,83	0,53	2,00	0,88
BANCADA COZINHA	3,70	0,60	1,00	2,22
				6,17

### 13.5. C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00	2,00
			2,00

### 13.6. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

QUANTIDADE DE LETRAS EM ZINCO	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		10,00	10,00
			10,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00	2,00
			2,00

### 13.8. 100872 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00	4,00
			4,00

### 13.9. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

ESPELHO BANHEIROS	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
	0,85	0,45	10,00	3,83
				3,83

### 3.10. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		13,00	13,00
			13,00

### 3.11. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00	4,00
			4,00

### 3.12. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR  
**LOCAL:** MOMBAÇA  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA

DATA: 06/11/2023

BDI: 20,62%

329

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2023/09	111,03%	70,07%	11/2023
SEMPRA	028 SEM DEONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2022/09 SEM DEONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		6,00	6,00
			6,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00	2,00
			2,00

13.14. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00	4,00
			4,00

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

J02	LARGURA*QUANTIDADE	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
	DE	0,50	2,00	1,00
J03	LARGURA*QUANTIDADE	1,50	2,00	3,00
	DE			
J04	LARGURA*QUANTIDADE	2,00	1,00	2,00
	DE			
				6,00

14.1. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

COMPRIMENTO RASGO	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		56,66	56,66
			56,66

14.2. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

COMPRIMENTO ENCHIMENTO	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		56,66	56,66
			56,66

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

COMPRIMENTO CABO	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		500,00	500,00
			500,00

4.4. 89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (M)

COMPRIMENTO TUBO	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		43,01	43,01
			43,01

1.5. 89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		34,00	34,00
			34,00

1.6. S13274 Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 j/h (un)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		17,00	17,00

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	08/11/2023		
LOCAL:	MOMBAÇA	BDI:	20,89%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
		ORDE:	202308	111,83%	70,07%
		DEINFRA:	028 SEM DESENERAÇÃO	114,18%	71,31%
		SMAP:	202309 SEM DESENERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
H=140CM	0,40	0,50	0,50	9,00	0,90
					21,46

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

	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
H=40CM	0,40	30,72	1,00	12,29
H=80CM	0,80	27,72	1,00	22,18
H=120CM	1,20	17,95	1,00	21,54
H=140CM	1,40	12,95	1,00	18,13
H=40CM	0,40	0,50	9,00	1,80
H=80CM	0,80	0,50	9,00	3,60
H=120CM	1,20	0,50	9,00	5,40
H=140CM	1,40	0,50	9,00	6,30
				81,24

## 15.6. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
ÁREA ATERRO ARQUIBANCADAS	1,40	63,78	89,29
			89,29

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

	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
LATERAL ARQUIBANCADA	1,40	2,00	1,00	2,80
FRONTE ARQUIBANCADA	1,40	30,72	1,00	43,01
FUNDO ARQUIBANCADA	1,40	30,72	1,00	43,01
				88,82

## 5.8. C3123 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
LATERAL ARQUIBANCADA	1,40	2,00	1,00	2,80
FRONTE ARQUIBANCADA	1,40	30,72	1,00	43,01
FUNDO ARQUIBANCADA	1,40	30,72	1,00	43,01
				88,82

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


	ALTURA	ÁREA	QTD
ÁREA DE PISO ARQUIBANCADA	0,05	45,49	2,27
			2,27

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

	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LATERAL ARQUIBANCADA	1,40	2,00	1,00	0,00	2,80

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

331

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA: 08/11/2023	BDI: 20,99%					
	LOCAL:	MONBAÇAICE	FONTE:	VERSÃO:					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONBAÇAICE	ORSE:	202309	HORA:				
			SEMFR:	028 SEM DESONERAÇÃO	111,80%	MES:	70,07%	REF:	11/2023
			SINAPI:	202309 SEM DESONERAÇÃO	114,10%		71,31%		10/2023
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%		0,00%		

	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
FRENTE ARQUIBANCADA	ALTURA*COMPRIMENT TO*QUANTIDADE	1,40	30,72	1,00	0,00	43,01
FUNDO ARQUIBANCADA	ALTURA*COMPRIMENT TO*QUANTIDADE	1,40	30,72	1,00	0,00	43,01
ÁREA DE PISO ARQUIBANCADA	ÁREA	0,00	0,00	0,00	45,49	45,49
						134,51

**16.1. CPU-61 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)**

	MÊS	QTD
PRAZO DE CRONOGRAMA	MÊS	6,00
		6,00

**17.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

	ÁREA	QTD
ÁREA DE LIMPEZA - ÁREA CÁD	1.544,50	1.544,50
		1.544,50

  
 Engenheira Civil  
 Antônio Luiz de S. Vieira

Antônio Luiz de S. Vieira  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE Nº 01882532-0



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	RDI:	20,89%	
LOCAL:	MONBAÇA/CE	FONTE:	VERSO	HORA:	MES	99%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONBAÇA/CE	ORDE:	393309	111,80%	79,07%	10/2023
		SEINFRA:	925 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%	10/2023
		SINAPI:	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,20%	0,00%	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,03	R\$ 39,81
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,88	R\$ 31,88
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,09	R\$ 72,40
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,99	R\$ 2,40
TOTAL Material:					R\$ 146,50

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,26	R\$ 40,52
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,52
VALOR:					R\$ 187,01

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 26,86	R\$ 2,15
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,26	R\$ 16,21
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,36
VALOR:					R\$ 18,36

## 2.2. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MORTADOR	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 26,86	R\$ 2,01
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 20,26	R\$ 15,20
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,21
VALOR:					R\$ 17,21

## 2.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,86	R\$ 8,06
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,26	R\$ 60,78
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 68,84
VALOR:					R\$ 68,84

## 2.4. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,86	R\$ 8,06
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,26	R\$ 30,39
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,45
VALOR:					R\$ 38,45

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

333



OBRA:	REFORMA E AMELIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA: 05/11/2023	BOI: 20,69%	
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	202305	111,87%
		SEINFRA:	02 SEM DESONERAÇÃO	70,07%
		SNAP:	202309 SEM DESONERAÇÃO	71,31%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%
				100,00%

## 2.5. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,86	R\$ 1,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,26	R\$ 10,13
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,47
VALOR:						R\$ 11,47

## 2.6. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 26,86	R\$ 1,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,26	R\$ 14,18
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,06
VALOR:						R\$ 16,06

## 2.7. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,86	R\$ 6,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,26	R\$ 50,65
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 57,37
VALOR:						R\$ 57,37

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,86	R\$ 1,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,26	R\$ 10,13
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,47
VALOR:						R\$ 11,47

## 2.9. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,18	R\$ 5,24
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,86	R\$ 5,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,26	R\$ 12,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,77
VALOR:						R\$ 22,78

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,86	R\$ 3,49
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,26	R\$ 26,34

h



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Departamento de Licitação  
334

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	08/11/2023	BDI:	20,00%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERBAO	HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	202309	110,00%	70,07%
		SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,21%
		SIAPF:	202309 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,21%
		Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,83
VALOR:	R\$ 29,83

## 2.11. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 26,86	R\$ 34,92
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 20,26	R\$ 263,38
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 298,30
VALOR:					R\$ 298,30

## 2.12. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 65,80	R\$ 15,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,79
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,26	R\$ 14,59
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,59
VALOR:					R\$ 30,38

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 176,66	R\$ 32,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 32,72
VALOR:					R\$ 32,72

## 2.14. C1044 DEMOLIÇÃO DE CALHAS (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,86	R\$ 5,37
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,26	R\$ 20,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,63
VALOR:					R\$ 25,63

## 3.1. 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\$ 20,26	R\$ 53,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 53,69
VALOR:					R\$ 53,69

## 3.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

339

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023		
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	BEN:	20,69%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	202308	HORA:	111,93%
		SEINFRA:	102 SEM DESONERAÇÃO	MES:	70,07%
		SINAPI:	202308 SEM DESONERAÇÃO	REF:	11/2023
		Composição:	PROFSA	114,19%	71,37%
				114,19%	71,37%
				0,00%	0,00%

10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 184,89	R\$ 6,47
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 51,51	R\$ 1,80
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,27

Material						
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,00	R\$ 77,00
TOTAL Material:						R\$ 77,00

Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,26	R\$ 21,27
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,27
VALOR:						R\$ 108,55

### 3.3. 104488 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

Serviço	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,19270000	R\$ 17,92	R\$ 3,45
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,68370000	R\$ 13,37	R\$ 35,61
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,46060000	R\$ 11,22	R\$ 16,39
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,33240000	R\$ 16,47	R\$ 5,47
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,17530000	R\$ 15,14	R\$ 2,65
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	13,31670000	R\$ 13,23	R\$ 176,18
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,76650000	R\$ 12,49	R\$ 84,51
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,71830000	R\$ 13,94	R\$ 107,59
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,35760000	R\$ 11,58	R\$ 235,74
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,97420000	R\$ 9,73	R\$ 77,59
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,42830000	R\$ 9,43	R\$ 22,90
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,26440000	R\$ 10,80	R\$ 46,06
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,69020000	R\$ 13,74	R\$ 36,96
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,97760000	R\$ 12,96	R\$ 12,67
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,76820000	R\$ 14,45	R\$ 40,00
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	0,04020000	R\$ 658,88	R\$ 26,49
103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,12350000	R\$ 633,19	R\$ 78,20





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

336

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	08/11/2023	BDI:	20,65%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE	2023/08	111,95%	70,87%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	154,15%	71,31%
		SINAPI	2023/08 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,83630000	R\$ 634,34	R\$ 530,50
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF_06/2017	SINAPI	M2	0,63980000	R\$ 100,02	R\$ 63,99
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	SINAPI	M2	4,63750000	R\$ 74,67	R\$ 346,28
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	SINAPI	M2	0,77430000	R\$ 146,35	R\$ 113,32
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	SINAPI	M2	2,58180000	R\$ 212,85	R\$ 549,54
TOTAL Serviço:						R\$ 2.612,09
VALOR:						R\$ 2.611,88

## 3.4. C4417 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169- AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,59	R\$ 5,62
10264- LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 60,16	R\$ 60,16
11691- PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,09	R\$ 20,92
11728- PREGO 18X77 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,20	R\$ 0,43
11846- SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,05	R\$ 5,87
11916- TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,77	R\$ 8,30
TOTAL Material:					R\$ 101,30
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391- PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 26,86	R\$ 9,40
12543- SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,26	R\$ 7,09
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,49
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
340- CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 508,17	R\$ 15,25
C1603- LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 296,38	R\$ 8,89
TOTAL Serviço:					R\$ 24,14
VALOR:					R\$ 141,82

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045- TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	R\$ 0,71	R\$ 10,65
TOTAL Material:					R\$ 10,65
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391- PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 26,86	R\$ 29,55
12543- SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,26	R\$ 22,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,84
VALOR:					R\$ 62,49



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Pagamento de Licitação  
337

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	09/11/2023	BDI:	20,69%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	202309
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	028 SEM DEGRADAMENTO	HORA:	111,69%
		SINAPI:	202309 SEM DEGRADAMENTO	MES:	70,07%
				REF:	1/2023
					10/2023
					10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

## 4.2. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05710000	R\$ 22,13	R\$ 1,26
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04120000	R\$ 23,27	R\$ 0,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,22

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CABRO NAO APARELHADO *5 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,33600000	R\$ 12,50	R\$ 29,20
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	R\$ 15,99	R\$ 1,12
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 14,43	R\$ 0,72
040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 14,55	R\$ 0,44
00004408	RIPA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,57300000	R\$ 2,38	R\$ 6,12
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,73600000	R\$ 26,44	R\$ 19,43
TOTAL Material:						R\$ 57,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	R\$ 21,81	R\$ 8,77
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 26,83	R\$ 10,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,50
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 78,71</b>

## 4.3. 92259 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,15700000	R\$ 162,55	R\$ 25,52
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,11330000	R\$ 326,82	R\$ 37,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 62,55

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,04000000	R\$ 64,28	R\$ 2,57
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	1,12500000	R\$ 14,44	R\$ 16,24
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 26,44	R\$ 237,96
TOTAL Material:						R\$ 256,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,58300000	R\$ 21,81	R\$ 34,53
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,34400000	R\$ 26,83	R\$ 89,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 124,25

*[Handwritten signature]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

338

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	05/11/2023	BDI:	20,60%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSAO	HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	20209	111,93%	70,07%
		SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI:	20209 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição:	PROFVA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 443,54
--------	------------

## 4.4. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,71	R\$ 23,43
TOTAL Material:					R\$ 23,43

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 26,86	R\$ 29,55
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,26	R\$ 22,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,84
VALOR:	R\$ 75,26				

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,36	R\$ 1,58
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,02	R\$ 2,44
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,82	R\$ 15,98
TOTAL Material:					R\$ 20,00

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 21,10	R\$ 10,97
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 26,18	R\$ 13,61
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,58
VALOR:	R\$ 44,59				

## 4.6. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	R\$ 63,36	R\$ 2,66
18242 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,83	R\$ 8,83
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	R\$ 61,02	R\$ 3,84
TOTAL Material:					R\$ 15,33

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 21,10	R\$ 8,86
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 26,18	R\$ 11,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,86
VALOR:	R\$ 35,19				

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,33M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 15,33	R\$ 15,79
11725 PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 15,99	R\$ 1,12
11784 REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 63,07	R\$ 1,89

*[Handwritten signatures]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

339

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	BEM:	20,00%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO	FORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORDE:	202309	111,89%	70,07%
		SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SEINFRA:	202309 SEM DESONERAÇÃO	114,18%	72,31%
		SEINFRA:	PROPRIA	0,00%	0,00%

11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 128,12	R\$ 3,84
					TOTAL Material:	R\$ 22,84

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,10	R\$ 21,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,18	R\$ 26,18
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 47,28
					VALOR:	R\$ 69,92

## 4.8. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 15,33	R\$ 15,79
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 15,99	R\$ 1,12
					TOTAL Material:	R\$ 16,91

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 21,10	R\$ 10,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,18	R\$ 13,09
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,64
					VALOR:	R\$ 40,55

## 4.9. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,88	R\$ 8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,26	R\$ 6,08
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,14

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 574,77	R\$ 1,15
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,15
					VALOR:	R\$ 15,29

## 4.10. C1078 DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11251	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	SEINFRA	L	0,20000000	R\$ 27,06	R\$ 5,41
					TOTAL Material:	R\$ 5,41

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 21,10	R\$ 8,44
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,44
					VALOR:	R\$ 13,85

## 4.11. C2203 RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Complemento de  
340

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	BDI:	20,69%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	FORTE:	VERSÃO
		ORGE:	202309
		SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	202309 SEM DESONERAÇÃO
		Composição:	PROPIGA
			HORA
			MEZ
			REF
			111,83%
			70,07%
			110020
			114,18%
			71,31%
			102023
			114,18%
			71,31%
			102023
			0,00%
			0,00%

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 0,55	R\$ 0,78
11514	MASSA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 37,73	R\$ 5,66
11574	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA ØX1Ø0MM	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 2,19	R\$ 3,11
TOTAL Material:						R\$ 9,55

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 21,10	R\$ 15,82
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 26,86	R\$ 20,14
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,98	

**VALOR: R\$ 45,52**

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,58	R\$ 1,25
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,96	R\$ 2,09
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,71	R\$ 1,55
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,53	R\$ 13,25
TOTAL Material:					R\$ 18,14	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,86	R\$ 26,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 20,26	R\$ 22,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 49,55	

**VALOR: R\$ 67,70**

## 5.2. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R\$ 8,06	R\$ 0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22200000	R\$ 11,76	R\$ 14,37
TOTAL Material:					R\$ 15,73	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38600000	R\$ 27,21	R\$ 10,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19300000	R\$ 20,46	R\$ 3,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,45	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01200000	R\$ 498,01	R\$ 5,98
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,30800000	R\$ 10,55	R\$ 3,25
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS. COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,30000000	R\$ 165,85	R\$ 49,76
TOTAL Serviço:					R\$ 58,99	



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

341

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	<b>DATA:</b>	06/11/2023	<b>BDI:</b>	20,00%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	MEB
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	<b>ORSE:</b>	202300	111,93%	70,07%
		<b>SINAPI:</b>	021 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		<b>SINAPI:</b>	202300 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

<b>VALOR:</b>	R\$ 89,13
---------------	-----------

## 5.3. 93189 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 8,06	R\$ 0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37900000	R\$ 11,76	R\$ 4,46
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 5,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 27,21	R\$ 9,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17500000	R\$ 20,46	R\$ 3,58
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 13,10	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	R\$ 498,01	R\$ 11,95
92902	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,71	R\$ 8,46
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 165,85	R\$ 66,34
<b>TOTAL Serviço:</b>					R\$ 86,75	

<b>VALOR:</b>	R\$ 105,67
---------------	------------

## 5.4. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 8,06	R\$ 0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22000000	R\$ 11,76	R\$ 2,59
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 3,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 27,21	R\$ 9,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 20,46	R\$ 3,68
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 13,48	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	R\$ 498,01	R\$ 11,95
92902	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,71	R\$ 8,46
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 165,85	R\$ 66,34
<b>TOTAL Serviço:</b>					R\$ 86,75	

<b>VALOR:</b>	R\$ 104,17
---------------	------------



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

342

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA : 06/11/2023	BOM : 20,00%																								
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>FORTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF.</td> </tr> <tr> <td>ORGE</td> <td>203309</td> <td>114,50%</td> <td>70,07%</td> <td>11/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESOBERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>302309 SEM DESOBERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORGE	203309	114,50%	70,07%	11/2023	SEINFRA	028 SEM DESOBERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	SINAPI	302309 SEM DESOBERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
ORGE	203309	114,50%	70,07%	11/2023																							
SEINFRA	028 SEM DESOBERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023																							
SINAPI	302309 SEM DESOBERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023																							
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE																										

## 5.5. 93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 8,06	R\$ 0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
TOTAL Material:					R\$ 1,38	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 27,21	R\$ 9,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 20,46	R\$ 3,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,48	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	R\$ 498,01	R\$ 11,95
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 10,74	R\$ 5,26
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 165,85	R\$ 66,34
TOTAL Serviço:					R\$ 83,55	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 98,39</b>	

## 5.6. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,58	R\$ 0,48
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 4,18	R\$ 2,93
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,71	R\$ 1,14
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 315,05	R\$ 315,05
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 4,03	R\$ 5,24
TOTAL Material:					R\$ 325,84	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 26,86	R\$ 64,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 20,26	R\$ 97,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 161,71	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 487,54</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10810	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 22,17	R\$ 110,85
TOTAL Material:					R\$ 110,85	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	R\$ 26,86	R\$ 50,50
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,26	R\$ 21,27
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 71,77	



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

343

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	<b>DATA:</b>	06/11/2023	<b>BDI:</b>	20,59%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA/CE	<b>FORTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	MES
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	<b>ORSE:</b>	202809	111,80%	70,07%
		<b>SEINFRA:</b>	028 SEM DESCONEIRAÇÃO	114,15%	71,31%
		<b>SINAPI:</b>	202009 SEM DESCONEIRAÇÃO	114,15%	71,31%
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,005300000	R\$ 1.104,13	R\$ 5,85
TOTAL Serviço:					R\$ 5,85
VALOR:					R\$ 188,47

## 5.8. CPU-60 VISOR COM ACRÍLICO, INSTALADO EM COBOGÓS, E=5mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	3,100000000	R\$ 1,56	R\$ 4,84
11515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,500000000	R\$ 9,34	R\$ 14,01
INS-005 PLACA ACRÍLICA TRANSPARENTE ESP.-2MM	Composições	M2	1,000000000	R\$ 125,31	R\$ 125,31
12157 TRILHO DE ALUMINIO PARA FORRO DE GESSO	SEINFRA	M	4,000000000	R\$ 9,01	R\$ 36,04
TOTAL Material:					R\$ 180,20
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,500000000	R\$ 21,10	R\$ 10,55
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,500000000	R\$ 26,86	R\$ 40,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 50,84
VALOR:					R\$ 231,04

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,006100000	R\$ 83,58	R\$ 0,51
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,430000000	R\$ 0,71	R\$ 1,73
TOTAL Material:					R\$ 2,24
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,100000000	R\$ 26,86	R\$ 2,69
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,150000000	R\$ 20,26	R\$ 3,04
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,73
VALOR:					R\$ 7,96

## 6.2. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,600000000	R\$ 26,86	R\$ 16,12
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,600000000	R\$ 20,26	R\$ 12,16
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,28
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,025000000	R\$ 1.018,22	R\$ 25,46
TOTAL Serviço:					R\$ 25,46
VALOR:					R\$ 53,73

## 6.3. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

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





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

344

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	08/11/2023	BDI:	20,69%						
LOCAL:	MOMBAÇA	FORTE:	SEINFRA	CRSE:	202308	HORA:	111,93%	MES:	70,07%	RES:	110020
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	SEINFRA:	833 SEM DEGRADAMENTO	SEINFRA:	202309 SEM DEGRADAMENTO	HORA:	114,15%	MES:	71,31%	RES:	102022
		COMPOSIÇÃO:	PRÓPRIA	HORA:	8,00%	MES:	2,00%				

16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	RS 42,52	RS 46,77
					TOTAL Material:	RS 46,77

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	RS 26,86	RS 37,60	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	RS 20,26	RS 28,36	
					TOTAL Mão de Obra:	RS 65,96

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	RS 966,39	RS 19,33	
					TOTAL Serviço:	RS 19,33
					VALOR:	RS 132,07

## 4. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,65200000	RS 6,57	RS 10,85	
					TOTAL Material:	RS 10,85

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	RS 26,86	RS 6,18	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	RS 20,26	RS 4,66	
					TOTAL Mão de Obra:	RS 10,84
					VALOR:	RS 21,69

## 6.5. C4432 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	RS 25,95	RS 28,54	
					TOTAL Material:	RS 28,55

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	RS 26,86	RS 37,60	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	RS 20,26	RS 28,36	
					TOTAL Mão de Obra:	RS 65,96

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	RS 966,39	RS 19,33	
					TOTAL Serviço:	RS 19,33
					VALOR:	RS 113,84

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	RS 6,57	RS 3,83	
					TOTAL Material:	RS 3,83

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	RS 26,86	RS 5,37



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Permissão de Licitação  
**345**

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	08/11/2023	BDI:	20,50%
LOCAL:	MOMBAÇA	FORTE:	ORSE	VERSÃO:	202309
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	SEINFRA:	SEINFRA	HORA:	111,99%
		SINAPI:	SINAPI	MEF:	70,07%
		Composição:	PROPSA	REF:	11/2022
					10/2023
					10/2023

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,26	R\$ 4,05
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,42
VALOR:						R\$ 13,25

## 6.7. 98555 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF\_09/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	SINAPI	KG	3,46150000	R\$ 13,33
TOTAL Material:					R\$ 13,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13620000	R\$ 2,92
86270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60390000	R\$ 16,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,35
VALOR: R\$ 32,66					

## 7.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 25,32
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,93
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,20
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,73
10961	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 1,11
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 13,71
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,90
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 2,25
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,74
11409	LUIVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,36
TOTAL Material:					R\$ 88,25

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 63,30
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 80,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 60,65
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 194,50
VALOR: R\$ 282,75					

## 7.2. C4798 LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, C/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 78,28
TOTAL Material:					R\$ 78,28

*[Handwritten signatures]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

396  
Componente de Custos

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	<b>DATA:</b>	05/11/2023	<b>BDI:</b>	20,00%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	202309
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	<b>ORSE:</b>	028 SEM DEBOERAÇÃO	<b>HORA:</b>	111,83%
		<b>SEINFRA:</b>	202309 SEM DEBOERAÇÃO	<b>MES:</b>	79,07%
		<b>DIAP1:</b>	202309 SEM DEBOERAÇÃO	<b>REF.:</b>	10/2023
		<b>Composição:</b>	PROFISA		10/2023

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 21,10	R\$ 31,65
12312	ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 26,85	R\$ 40,28
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 71,93
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 150,21</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02000000	R\$ 2,11	R\$ 2,15
TOTAL Material:					R\$ 2,15
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 21,10	R\$ 2,32
12312	ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 26,85	R\$ 2,95
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,27
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 7,43</b>

### 7.4. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 41,32	R\$ 41,32
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 40,65	R\$ 40,65
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 33,60	R\$ 33,60
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,00000000	R\$ 136,84	R\$ 136,84
TOTAL Material:					R\$ 252,41
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
12312	ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 26,85	R\$ 80,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 143,85
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 396,26</b>

### 7.5. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00000000	R\$ 134,19	R\$ 134,19
TOTAL Material:					R\$ 134,19
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,60000000	R\$ 21,10	R\$ 12,66
12312	ELETRICISTA	H	0,60000000	R\$ 26,85	R\$ 16,11
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,77
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 162,96</b>

### 7.6. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

347

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	BDI:	20,69%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSAO	MOBIL	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	202303	119,30%	78,07%
		SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,91%
		SINAPI:	202302 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,91%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,83	R\$ 133,83
					TOTAL Material:	R\$ 133,83
					VALOR:	R\$ 133,83

## 7.7. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,60	R\$ 18,60
					TOTAL Material:	R\$ 18,60
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,10	R\$ 6,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,85	R\$ 8,06
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,39
					VALOR:	R\$ 32,98

## 7.8. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,14	R\$ 11,14
91996	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,48	R\$ 20,48
					TOTAL Serviço:	R\$ 31,62
					VALOR:	R\$ 31,62

## 7.9. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,14	R\$ 11,14
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 33,88	R\$ 33,88
					TOTAL Serviço:	R\$ 45,02
					VALOR:	R\$ 45,02

## 7.10. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,14	R\$ 11,14
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,21	R\$ 24,21
					TOTAL Serviço:	R\$ 35,35
					VALOR:	R\$ 35,35



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

348

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	BDI:	20,62%
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	VERSAO	HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	ORSE:	202309	111,32%	70,07%
		SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI:	202309 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,32	R\$ 41,32
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,65	R\$ 40,65
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,60	R\$ 33,60
11754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 112,24	R\$ 112,24
TOTAL Material:					R\$ 227,81

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 21,10	R\$ 42,20
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,85	R\$ 53,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 95,90
VALOR:					R\$ 323,71

## 8.1. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,58	R\$ 0,48
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,96	R\$ 2,88
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,71	R\$ 2,13
11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,36	R\$ 4,72
11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,25	R\$ 3,25
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,82	R\$ 8,82
12013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,93	R\$ 3,93
12012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,98	R\$ 16,98
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,82	R\$ 5,22
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,91	R\$ 10,36
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,75	R\$ 5,38
TOTAL Material:					R\$ 84,16

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,18	R\$ 78,54
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,26	R\$ 50,65
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 192,49
VALOR:					R\$ 256,64

## 8.2. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,58	R\$ 0,42
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,96	R\$ 2,40
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,71	R\$ 1,78
10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
10885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,65	R\$ 10,60
11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,94	R\$ 5,94



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

349

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA: 05/11/2023	BDI: 30,65%																								
LOCAL:	MOMBAÇA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DEF.</th> </tr> <tr> <td>ORIG</td> <td>202305</td> <td>111,92%</td> <td>79,97%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DEGRADAMENTO</td> <td>114,10%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202308 SEM DEGRADAMENTO</td> <td>114,10%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DEF.	ORIG	202305	111,92%	79,97%	10/2023	SEINFRA	028 SEM DEGRADAMENTO	114,10%	71,31%	10/2023	SINAPI	202308 SEM DEGRADAMENTO	114,10%	71,31%	10/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DEF.																							
ORIG	202305	111,92%	79,97%	10/2023																							
SEINFRA	028 SEM DEGRADAMENTO	114,10%	71,31%	10/2023																							
SINAPI	202308 SEM DEGRADAMENTO	114,10%	71,31%	10/2023																							
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE																										

Item	Descrição	FORTE	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2.00000000	R\$ 2,18	R\$ 4,36
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 4,12	R\$ 4,12
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1.20000000	R\$ 4,33	R\$ 5,20
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5.00000000	R\$ 8,56	R\$ 42,80
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 82,99</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3.00000000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3.00000000	R\$ 26,18	R\$ 78,54
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2.50000000	R\$ 20,26	R\$ 50,65
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 192,49</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 275,07</b>

### 8.3. 98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035277 CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 407,76	R\$ 407,76
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 407,76</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28400000	R\$ 27,21	R\$ 7,73
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	R\$ 20,46	R\$ 4,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 12,29</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, CCM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	R\$ 275,02	R\$ 3,88
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 3,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 423,91</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 38,27	R\$ 38,27
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 38,27</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 21,10	R\$ 10,55
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,18	R\$ 13,09
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 23,64</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 61,91</b>

### 8.5. 97901 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00410000	R\$ 8,06	R\$ 0,03

*[Assinatura]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

350

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	<b>DATA:</b> 06/11/2023	<b>BDI: 20,89%</b>		
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	<b>ORSE:</b>	202308	111,83%	70,07%
		<b>SEM-FRA:</b>	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,51%
		<b>SINAPI:</b>	2025M SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		<b>Coeficiente:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08820000	R\$ 11,76	R\$ 1,04
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00940000	R\$ 14,72	R\$ 0,14
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,10560000	R\$ 4,11	R\$ 0,43
00006193	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,33120000	R\$ 17,66	R\$ 5,85
00007258	TUOLO CERAMICO MACICO COMUM 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	61,43070000	R\$ 0,47	R\$ 28,87
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 36,36</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36680000	R\$ 27,21	R\$ 64,40
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,85960000	R\$ 20,46	R\$ 38,05
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 102,45</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05150000	R\$ 779,04	R\$ 40,12
87318 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00690000	R\$ 516,02	R\$ 3,56
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04150000	R\$ 498,01	R\$ 20,87
87734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	R\$ 2.945,22	R\$ 74,22
101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,49000000	R\$ 6,09	R\$ 2,98
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 141,75</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 280,51</b>

8.6. 102623 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)						
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 21,95	R\$ 65,85	
94706 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,45	R\$ 39,45	
102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 486,01	R\$ 486,01	
102591 FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 4,09	R\$ 12,27	
102595 FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,22	R\$ 5,22	
94672 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 9,81	R\$ 19,62	
94676 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,22	R\$ 17,22	
94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 22,34	R\$ 44,68	
94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,45	R\$ 44,45	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

351

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA : 05/11/2023	BDI : 20,59%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE	NOVA
		SEINFRA	MES
		SINAPI	REF
		SEINFRA	038 SEM DEGRADAMENTO
		SINAPI	202309 SEM DEGRADAMENTO
		Composição	PRÓPRIA
			0,00%
			0,00%

94688	TÉ PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,89	R\$ 10,89
94692	TÉ PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,86	R\$ 24,86
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,73	R\$ 41,73
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	1,80000000	R\$ 11,26	R\$ 20,27
94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	0,95000000	R\$ 25,44	R\$ 24,17
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 856,71</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 856,69</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,08	R\$ 1,45
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,70	R\$ 0,18
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,22	R\$ 3,10
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,73</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 21,10	R\$ 7,38
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,86	R\$ 10,74
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 18,13</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 22,85</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,29	R\$ 1,01
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,78	R\$ 1,53
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,70	R\$ 0,18
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,20	R\$ 3,77
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6,49</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 21,10	R\$ 7,38
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,86	R\$ 10,74
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 18,13</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 24,63</b>

### 9.3. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

[Handwritten signatures]





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

352

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	<b>DATA:</b> 06/11/2023	<b>BOL:</b> 20,69%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA/CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	<b>ORSE:</b>	<b>HORA:</b>
		<b>SEMPRA:</b>	<b>MES:</b>
		<b>SINAPI:</b>	<b>REF:</b>
		<b>Composição:</b>	

00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R\$ 0,71	R\$ 0,06
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,12	R\$ 2,84
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 2,90

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36100000	R\$ 28,43	R\$ 10,26
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	R\$ 20,46	R\$ 2,46
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 12,72
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 15,80</b>

### 9.4. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 0,71	R\$ 0,03
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 2,12	R\$ 1,55
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 1,58

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R\$ 28,43	R\$ 14,37
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R\$ 20,46	R\$ 3,45
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 17,82
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 19,38</b>

### 9.5. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00007366	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 18,02	R\$ 4,12
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 4,12

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 28,43	R\$ 6,45
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 20,46	R\$ 1,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 8,00
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 12,10</b>

### 9.6. 102215 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01330000	R\$ 20,29	R\$ 0,27
00010478	VERNIZ A BASE RESINA ALQUÍDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	0,13280000	R\$ 39,34	R\$ 5,22
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 5,49

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47180000	R\$ 28,43	R\$ 13,41
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 13,41

[Handwritten Signature]



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

353

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	BDI:	20,89%	
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	ORÇ:	202308	111,89%	79,07%	11/2023
		SEINFRA:	023 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%	10/2023
		SINAPI:	202308 SEM DESONERAÇÃO	134,12%	71,31%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: R\$ 18,89

## 10.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,58	R\$ 0,24
10905 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,71	R\$ 0,83
11702 PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,54	R\$ 556,54
TOTAL Material:					R\$ 557,71

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,86	R\$ 40,29
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,26	R\$ 50,65
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 90,94

VALOR: R\$ 648,65

## 10.2. C3733 PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16805 PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 485,06	R\$ 485,06
TOTAL Material:					R\$ 485,06

VALOR: R\$ 485,06

## 10.3. 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
18337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 311,95	R\$ 311,95
TOTAL Material:					R\$ 311,95

VALOR: R\$ 311,95

## 10.4. 102162 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF\_01/2021\_PS (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	6,38100000	R\$ 2,91	R\$ 18,57
00020259 PERFIL DE BORRACHA EPDM MACIO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	SINAPI	M	7,28700000	R\$ 12,90	R\$ 94,00
00010492 VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 160,00	R\$ 160,00
TOTAL Material:					R\$ 272,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76100000	R\$ 20,46	R\$ 15,57
88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	R\$ 22,35	R\$ 17,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 33,07

VALOR: R\$ 305,63

## 10.5. 100674 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

354

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	<b>DATA:</b>	05/11/2023	<b>BDI:</b>	20,69%	
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA/CE	<b>VERSÃO:</b>		<b>HORA:</b>	MES REF.	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	<b>ORDE:</b>	202300	111,93%	70,07%	11/2023
		<b>SEINFRA:</b>	028 SEM DEBONDEZAÇÃO	114,10%	71,31%	10/2023
		<b>SINAPI:</b>	202309 SEM DEBONDEZAÇÃO	114,10%	71,31%	10/2020
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

## CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000599 JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20. 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 711,18	R\$ 711,18
00004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	R\$ 0,26	R\$ 4,35
00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42400000	R\$ 26,59	R\$ 11,27
TOTAL Material:					R\$ 726,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	R\$ 27,21	R\$ 19,59
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 20,46	R\$ 7,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 26,96
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 753,75</b>

## 11.1. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,50	R\$ 58,19
TOTAL Material:					R\$ 58,19

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,86	R\$ 32,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,26	R\$ 24,31
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,54

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 966,39	R\$ 19,33
TOTAL Serviço:					R\$ 19,33
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 134,98</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,57	R\$ 2,77
TOTAL Material:					R\$ 2,77

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,86	R\$ 5,37
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,26	R\$ 4,06
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,42
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 12,20</b>

## 11.3. C4437 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 25,95	R\$ 28,54



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Comissão Permanente de Licitação  
**355**

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA: 06/11/2023	BOI: 20.69%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA	<b>FORTE:</b>	VERSÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORDE	2023/09
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SNAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composição:	PRÓPRIA
			HORA: 111,93% MES: 70,07% DEF: 11/2023
			114,19% 71,31% 10/2023
			114,15% 71,31% 10/2023
			8,00% 8,00%

<b>TOTAL Material:</b>	R\$ 28,55
------------------------	-----------

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,86	R\$ 32,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,26	R\$ 24,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						R\$ 56,54

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 966,39	R\$ 19,33
<b>TOTAL Serviço:</b>						R\$ 18,33

<b>VALOR:</b>	R\$ 104,42
---------------	------------

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10116	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	R\$ 6,57	R\$ 3,83
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 3,83

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,86	R\$ 5,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,26	R\$ 4,05
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						R\$ 9,42

<b>VALOR:</b>	R\$ 13,25
---------------	-----------

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELETRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,97	R\$ 0,39
10748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,40	R\$ 1,12
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						R\$ 1,51

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,48	R\$ 10,08
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,58	R\$ 3,59
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 20,00	R\$ 3,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,71	R\$ 18,87
10867	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 23,78	R\$ 0,71
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,11	R\$ 4,51
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,90	R\$ 2,30
11316	JUNTA PLASTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,64	R\$ 4,10
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 47,16

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,86	R\$ 40,29
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,86	R\$ 32,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,26	R\$ 24,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						R\$ 96,83

<b>VALOR:</b>	R\$ 145,51
---------------	------------

[Handwritten Signature]



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

35C

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA: 08/11/2023	BOM: 20,00%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA/CE	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	SEINFRA	NOVA
		ORGE	MES
		SEINFRA	REF.
		SINAPI	
		Composição:	

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,86	R\$ 63,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,26	R\$ 121,56
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 175,28</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 500,48
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 500,48</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 675,76</b>

## 7. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 34,80	R\$ 2,63
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 51,51	R\$ 0,21
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 2,84</b>

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,58	R\$ 4,75
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,13	R\$ 0,50
19513	TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,71	R\$ 36,21
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 41,46</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 26,86	R\$ 4,28
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 20,26	R\$ 3,23
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 7,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 51,82</b>

## 12.1. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF\_08/2023\_PS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02170000	R\$ 23,37	R\$ 0,51
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	1,81270000	R\$ 0,83	R\$ 1,50
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,02930000	R\$ 37,49	R\$ 1,10
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCAÇÃO)	SINAPI	M2	1,04140000	R\$ 11,66	R\$ 12,14
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	R\$ 26,37	R\$ 0,21
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 15,46</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78670000	R\$ 27,01	R\$ 21,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45220000	R\$ 20,46	R\$ 9,25
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 30,50</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 45,92</b>

[Handwritten Signature]

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

357

<b>OBRAS:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	<b>DATA:</b>	06/11/2023	<b>BDI:</b>	20,65%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>MORA:</b>	MCS
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	<b>ORDE:</b>	202309	111,51%	70,97%
		<b>SEINFRA:</b>	028 SEM DESONERAÇÃO	114,19%	71,31%
		<b>SRAP1:</b>	202509 SEM DESONERAÇÃO	114,19%	71,31%
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,24	R\$ 237,24
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,63	R\$ 260,63
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,59	R\$ 22,59
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,36	R\$ 0,20
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,40	R\$ 18,80
11925 TAMPAS PLASTICAS PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,93	R\$ 36,93
TOTAL Material:					R\$ 576,39

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 21,10	R\$ 42,20
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,18	R\$ 52,36
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 94,56
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 670,95</b>

**13.2. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,10	R\$ 10,10
16636 ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,47	R\$ 317,47
16651 BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,56	R\$ 701,56
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,59	R\$ 22,59
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,36	R\$ 0,20
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,82	R\$ 8,82
11516 MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,82	R\$ 1,08
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,40	R\$ 18,80
TOTAL Material:					R\$ 1.880,62

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,18	R\$ 78,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 141,84
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.222,46</b>

**13.3. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16167 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,10	R\$ 84,10
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,36	R\$ 0,10
TOTAL Material:					R\$ 84,20

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 21,10	R\$ 10,55
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,18	R\$ 13,09



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

358

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	<b>DATA:</b>	08/11/2023	<b>BDI:</b>	20,09%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	MES
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	<b>ORSE:</b>	303M0	111,83%	78,07%
		<b>SEINFRA:</b>	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		<b>SIAP:</b>	202308 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,84
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 107,84</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,58	R\$ 0,96
17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,58	R\$ 342,58
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,71	R\$ 2,27
TOTAL Material:					R\$ 345,81

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,86	R\$ 32,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,28	R\$ 40,52
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 72,75
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 418,56</b>

## 13.5. C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10915 CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,41	R\$ 175,41
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,30	R\$ 174,30
12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,89	R\$ 31,89
TOTAL Material:					R\$ 381,60

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,18	R\$ 39,27
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 39,27
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 420,87</b>

## 13.6. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,06	R\$ 94,06
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,59	R\$ 22,59
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,36	R\$ 0,30
11864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,58	R\$ 164,58
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,66	R\$ 98,66
12272 VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,12	R\$ 19,12
TOTAL Material:					R\$ 399,31

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 21,10	R\$ 31,65
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,18	R\$ 39,27
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,92
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 470,23</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

359

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	BDI:	20,69%
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	202309
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	ORSE:	202309	HORA:	111,63%
		SEINFRA:	038 SEM DESONERAÇÃO	MES:	79,07%
		SINAPI:	202309 SEM DESONERAÇÃO	REF:	14/2023
		COEFICIENTE:	PROFISIA		10/2023
					10/2023
					10/2023

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,36	R\$ 0,10
12131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 110,38	R\$ 110,38
TOTAL Material:					R\$ 110,48

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 21,10	R\$ 13,72
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 26,16	R\$ 17,02
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,74
VALOR:					R\$ 141,21

## 13.8. 100872 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036080 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 209,90	R\$ 209,90
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 22,88	R\$ 137,28
TOTAL Material:					R\$ 347,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 26,46	R\$ 25,10
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 20,46	R\$ 6,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,21
VALOR:					R\$ 378,38

## 13.9. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13145 ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 443,80	R\$ 443,80
11580 PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,37	R\$ 25,48
TOTAL Material:					R\$ 469,28

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,86	R\$ 53,72
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,26	R\$ 8,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 61,82
VALOR:					R\$ 531,10

## 13.10. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18870 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,18	R\$ 22,18
TOTAL Material:					R\$ 22,18

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

360

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	<b>DATA:</b>	06/11/2023	<b>BDI:</b>	20,00%
<b>LOCAL:</b>	MOMBAÇA	<b>FORTE:</b>	SEINFRA	<b>UNID:</b>	H
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	<b>COEFICIENTE:</b>	0,50000000	<b>PREÇO UNITÁRIO:</b>	R\$ 26,86
		<b>TOTAL:</b>		<b>VALOR:</b>	R\$ 13,43

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,86	R\$ 13,43
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	R\$ 13,43
					<b>VALOR:</b>	R\$ 35,61

## 13.11. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

<b>Material</b>	<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12139 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,25	R\$ 54,25
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 54,25

<b>Mão de Obra</b>	<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,86	R\$ 13,43
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					R\$ 13,43
<b>VALOR:</b>					R\$ 67,68

## 13.12. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

<b>Material</b>	<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,36	R\$ 0,43
11807 REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,83	R\$ 102,83
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 103,26

<b>Mão de Obra</b>	<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 21,10	R\$ 12,97
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 26,18	R\$ 15,97
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					R\$ 28,94
<b>VALOR:</b>					R\$ 132,10

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

<b>Material</b>	<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,36	R\$ 0,43
12593 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,10	R\$ 82,10
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 82,53

<b>Mão de Obra</b>	<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 21,10	R\$ 12,97
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 26,18	R\$ 15,97
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					R\$ 28,94
<b>VALOR:</b>					R\$ 111,37

## 13.14. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

<b>Material</b>	<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00011758 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 67,10	R\$ 67,10
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 67,10

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
--	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

361

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	BDI:	20,62%
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	ORSE:	2023M	111,99%	70,07%
		SEINFRA:	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI:	202308 SEM DESONERAÇÃO	114,19%	71,38%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 26,46	R\$ 8,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 20,46	R\$ 2,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,41
					VALOR:	R\$ 77,48

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,84	
					TOTAL Material:	R\$ 75,84
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,86	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,26	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,50
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HDR. E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 738,10	
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,77
					VALOR:	R\$ 97,10

**14.1. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 21,10	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,18	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,90
					VALOR:	R\$ 7,89

**14.2. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO COM ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	R\$ 83,58	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	R\$ 0,96	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	R\$ 0,71	
					TOTAL Material:	R\$ 0,06
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 26,86	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,26	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,06
					VALOR:	R\$ 6,11

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,50
					R\$ 3,57



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

362

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	05/11/2023	BDI:	20,69%
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	302309
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	ORSE:	038 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	111,89%
		SINAPI:	202309 SEM DESONERAÇÃO	MES:	70,07%
				REF.:	11/03/23
					10/2023
					10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 2,57
-----------------	----------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 21,10	R\$ 2,53
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 26,85	R\$ 3,22
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,75
VALOR:					R\$ 9,32

## 14.4. 89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01420000	R\$ 1,91	R\$ 0,03
00009868 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 4,71	R\$ 4,97
TOTAL Material:					R\$ 5,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	R\$ 21,36	R\$ 5,45
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	R\$ 26,46	R\$ 6,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,20
VALOR:					R\$ 17,19

## 14.5. 89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 53,86	R\$ 0,38
00003529 JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00610000	R\$ 1,91	R\$ 0,01
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 61,02	R\$ 0,49
TOTAL Material:					R\$ 1,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11060000	R\$ 21,36	R\$ 2,36
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11060000	R\$ 26,46	R\$ 2,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,29
VALOR:					R\$ 6,97

## 14.6. S13274 Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107566S Bucha de nylon sem aba s10, com parafuso de 6,10 x 55 mm emaco zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	ORSE	un	9,00000000	R\$ 0,36	R\$ 3,24
111978S Chumbador, diametro 1/4" com parafuso 1/4" x 40 mm	ORSE	un	6,00000000	R\$ 1,35	R\$ 8,10
137457S Mangueira cristal para nivel, lisa, pvc transparente, 3/8" x1,5 mm	ORSE	m	3,00000000	R\$ 3,48	R\$ 10,44
113246S Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diametro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve	ORSE	un	4,00000000	R\$ 0,50	R\$ 2,00
137591S Suporte mao-francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade minima 70 kg, branco	ORSE	un	2,00000000	R\$ 20,27	R\$ 40,54



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

363

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LAURA ALENCAR	DATA:	06/11/2023	BDI:	20,00%
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	202308
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	HORA:	111,99%	MES:	70,07%
		SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	REF:	110203
		SINAPI:	202308 SEM DESONERAÇÃO		102023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ID15705	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2.5 mm <sup>2</sup> , 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m5	ORSE	un	10,00000000	R\$ 0,94	R\$ 9,40
I396605	Tubo de cobre flexível, d = 1/2", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/instalações gas residenciais e comerciais	ORSE	m	3,00000000	R\$ 37,30	R\$ 111,90
I396625	Tubo de cobre flexível, d = 1/4", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/instalações gas residenciais e comerciais	ORSE	m	3,00000000	R\$ 17,88	R\$ 53,64
I397145	Tubo de espuma de polietileno expandido flexível para isolamento térmico de tubulação de ar condicionado, água quente, dn 1", e = 10 mm	ORSE	m	3,00000000	R\$ 3,95	R\$ 11,85
TOTAL Material:						R\$ 251,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S882435	Ajudante especializado com encargos complementares	ORSE	h	2,33340000	R\$ 21,35	R\$ 49,82
S100308S	Mecânico de refrigeração com encargos complementares	ORSE	h	2,33340000	R\$ 22,99	R\$ 53,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 103,46
VALOR:						R\$ 354,53

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 12,78
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	R\$ 2,14
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 3,81
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 7,14
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 45,25
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	R\$ 63,53
TOTAL Material:					R\$ 37,54

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 21,10	R\$ 44,31
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 26,66	R\$ 56,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 100,72
VALOR:						R\$ 138,25

## 15.2. COMP. 001 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 9,55
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 11,06
I1672	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 147,13
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 28,61
TOTAL Material:					R\$ 54,31

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 21,10	R\$ 18,99
I1656	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,88	R\$ 40,29
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,28
VALOR:						R\$ 113,59

## 15.3. C2704 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)