



RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO
			HORA	MES
			REF.	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.831,88	0,29%
2	REFORMA DA QUADRA	R\$ 652.567,48	32,66%
3	REFORMA DA ESCOLA	R\$ 1.335.319,65	66,84%
4	LIMPEZA FINAL	R\$ 4.152,93	0,21%
		VALOR TOTAL: R\$ 1.997.871,94	100,00%

Um Milhão Novecentos e Noventa e Sete Mil Oitocentos e Setenta e Um reais e Noventa e Quatro centavos


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023	BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 4.631,40	R\$ 5.831,88
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 385,95	R\$ 485,99	R\$ 4.631,40	R\$ 5.831,88	
2	REFORMA DA QUADRA								R\$ 518.211,27	R\$ 652.567,48
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 9.943,65	R\$ 12.521,40
2.1.1	104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	227,62	R\$ 12,53	R\$ 15,78	R\$ 2.852,08	R\$ 3.591,84	
2.1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	6,41	R\$ 49,53	R\$ 62,37	R\$ 317,49	R\$ 399,79	
2.1.3	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	38,86	R\$ 174,32	R\$ 219,50	R\$ 6.774,08	R\$ 8.529,77	
2.2	ESTRUTURAS								R\$ 240.055,64	R\$ 302.308,83
2.2.1	C4738	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM	SEINFRA	M2	48,64	R\$ 550,23	R\$ 692,85	R\$ 26.763,19	R\$ 33.700,22	
2.2.2	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	KG	13.686,42	R\$ 13,34	R\$ 16,80	R\$ 182.576,84	R\$ 229.931,86	
2.2.3	ARQUIBANCADAS								R\$ 30.715,61	R\$ 38.676,75
2.2.3.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	104,34	R\$ 294,38	R\$ 370,68	R\$ 30.715,61	R\$ 38.676,75	
2.3	COBERTA								R\$ 60.031,44	R\$ 75.593,89
2.3.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	818,41	R\$ 68,16	R\$ 85,83	R\$ 55.782,83	R\$ 70.244,13	
2.3.2	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	54,92	R\$ 77,36	R\$ 97,41	R\$ 4.248,61	R\$ 5.349,76	
2.4	PISOS								R\$ 130.979,46	R\$ 164.931,14
2.4.1	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	31,35	R\$ 425,51	R\$ 535,80	R\$ 13.339,74	R\$ 16.797,33	
2.4.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	487,12	R\$ 136,06	R\$ 171,33	R\$ 66.277,55	R\$ 83.458,27	
2.4.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	123,69	R\$ 109,79	R\$ 138,25	R\$ 13.579,93	R\$ 17.100,14	
2.4.4	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	SINAPI	M2	591,46	R\$ 60,14	R\$ 75,73	R\$ 35.570,40	R\$ 44.791,27	
2.4.5	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRILICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	257,79	R\$ 8,58	R\$ 10,80	R\$ 2.211,84	R\$ 2.784,13	
2.5	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS								R\$ 1.441,74	R\$ 1.815,58
2.5.1	C3592	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm(2")	SEINFRA	M	46,42	R\$ 19,05	R\$ 23,99	R\$ 884,30	R\$ 1.113,62	
2.5.2	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 21,56	R\$ 27,15	R\$ 431,20	R\$ 543,00	
2.5.3	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 31,56	R\$ 39,74	R\$ 126,24	R\$ 158,96	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023	BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
2.6	INSTALAÇÕES ELETRICAS								R\$ 8.554,80	R\$ 10.772,23
2.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	R\$ 264,15	R\$ 332,62	R\$ 1.056,60	R\$ 1.330,48	
2.6.2	C4803	REFLETOR DE LED, RETANGULAS COM LUMINARIA DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 499,88	R\$ 629,45	R\$ 7.498,20	R\$ 9.441,75	
2.7	INSTALAÇÕES DIVERSAS								R\$ 67.204,54	R\$ 84.624,41
2.7.1	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	M2	227,62	R\$ 77,19	R\$ 97,20	R\$ 17.569,99	R\$ 22.124,66	
2.7.2	103774	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	M2	230,15	R\$ 86,50	R\$ 108,92	R\$ 19.907,98	R\$ 25.067,94	
2.7.3	C1807	MURETA DE CONTORNO DE ALVENARIA DA QUADRA (INCLUINDO PILAR+CINTA), REBOCADA COM PINTURA	SEINFRA	M2	42,74	R\$ 315,99	R\$ 397,89	R\$ 13.505,41	R\$ 17.005,82	
2.7.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	222,36	R\$ 7,42	R\$ 9,34	R\$ 1.649,91	R\$ 2.076,84	
2.7.5	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	222,36	R\$ 51,72	R\$ 65,13	R\$ 11.500,46	R\$ 14.482,31	
2.7.6	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	222,36	R\$ 13,81	R\$ 17,39	R\$ 3.070,79	R\$ 3.866,84	
3	REFORMA DA ESCOLA								R\$ 1.060.452,21	R\$ 1.335.319,65
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 11.045,36	R\$ 13.909,26
3.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	29,39	R\$ 54,09	R\$ 68,11	R\$ 1.589,71	R\$ 2.001,75	
3.1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	104,04	R\$ 49,53	R\$ 62,37	R\$ 5.153,10	R\$ 6.488,97	
3.1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	343,38	R\$ 12,53	R\$ 15,78	R\$ 4.302,55	R\$ 5.418,54	
3.2	SUPERESTRUTURA								R\$ 55.469,82	R\$ 69.847,50
3.2.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	29,39	R\$ 569,65	R\$ 717,30	R\$ 16.742,01	R\$ 21.081,45	
3.2.2	COMP_PMG_03_1	CONCRETAGEM DE PILARES OU VIGAS, FCK=25 Mpa, INCLUINDO FERRAGEM	Composições Próprias	M3	22,60	R\$ 1.713,62	R\$ 2.157,79	R\$ 38.727,81	R\$ 48.766,05	
3.3	COBERTURA								R\$ 213.245,11	R\$ 268.518,05
3.3.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	218,75	R\$ 57,53	R\$ 72,44	R\$ 12.584,69	R\$ 15.846,25	
3.3.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	65,62	R\$ 108,42	R\$ 136,52	R\$ 7.114,52	R\$ 8.958,44	
3.3.3	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	75,97	R\$ 115,65	R\$ 145,63	R\$ 8.785,93	R\$ 11.063,51	
3.3.4	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (LAJES)	SEINFRA	M2	78,86	R\$ 13,93	R\$ 17,54	R\$ 1.098,52	R\$ 1.383,20	
3.3.5	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (LAJES)	SEINFRA	M2	78,86	R\$ 51,72	R\$ 65,13	R\$ 4.078,64	R\$ 5.136,15	
3.3.6	C2476	TINTA EPÓXI, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (LAJES WC'S)	SEINFRA	M2	74,46	R\$ 116,53	R\$ 146,73	R\$ 8.676,82	R\$ 10.925,52	
3.3.7	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	351,14	R\$ 178,73	R\$ 225,06	R\$ 62.759,25	R\$ 79.027,57	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023	BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.3.8	COMP_PMG_01	COBERTURA DE EDIFICAÇÕES COM ESTRUTURA EM TESOURA METÁLICA, TELHA CERÂMICA	Composições Próprias	M2	299,17	R\$ 225,21	R\$ 283,58	R\$ 67.376,08	R\$ 84.838,63
3.3.9	C4470	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	408,78	R\$ 91,51	R\$ 115,23	R\$ 37.407,46	R\$ 47.103,72
3.3.10	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	143,22	R\$ 14,00	R\$ 17,63	R\$ 2.005,08	R\$ 2.524,97
3.3.11	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	28,04	R\$ 38,20	R\$ 48,10	R\$ 1.071,13	R\$ 1.348,72
3.3.12	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,10	R\$ 136,66	R\$ 172,08	R\$ 286,99	R\$ 361,37
3.4	ALVENARIA							R\$ 130.074,22	R\$ 163.785,49
3.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	720,38	R\$ 62,98	R\$ 79,30	R\$ 45.369,53	R\$ 57.126,13
3.4.2	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	194,70	R\$ 315,99	R\$ 397,89	R\$ 61.523,25	R\$ 77.469,18
3.4.3	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	46,70	R\$ 324,14	R\$ 408,16	R\$ 15.137,34	R\$ 19.061,07
3.4.4	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	12,75	R\$ 630,91	R\$ 794,44	R\$ 8.044,10	R\$ 10.129,11
3.5	REVESTIMENTOS DE PAREDE							R\$ 159.517,99	R\$ 200.863,97
3.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.695,68	R\$ 7,42	R\$ 9,34	R\$ 12.581,95	R\$ 15.837,65
3.5.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1.695,68	R\$ 49,57	R\$ 62,42	R\$ 84.054,86	R\$ 105.844,35
3.5.3	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	426,00	R\$ 136,02	R\$ 171,28	R\$ 57.944,52	R\$ 72.965,28
3.5.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	426,00	R\$ 11,30	R\$ 14,23	R\$ 4.813,80	R\$ 6.061,98
3.5.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,29	R\$ 95,24	R\$ 119,93	R\$ 122,86	R\$ 154,71
3.6	PISOS							R\$ 147.538,63	R\$ 185.784,52
3.6.1	PISOS EXTERNOS							R\$ 48.755,12	R\$ 61.394,60
3.6.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	120,83	R\$ 28,88	R\$ 36,37	R\$ 3.489,57	R\$ 4.394,59
3.6.1.2	C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm (CANALETA DE ESCOAMENTO)	SEINFRA	M2	38,62	R\$ 29,57	R\$ 37,23	R\$ 1.141,99	R\$ 1.437,82
3.6.1.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	361,78	R\$ 50,91	R\$ 64,11	R\$ 18.418,22	R\$ 23.193,72
3.6.1.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	23,73	R\$ 294,38	R\$ 370,68	R\$ 6.985,64	R\$ 8.796,24
3.6.1.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (ÁREAS EXTERNAS)	SEINFRA	M2	161,82	R\$ 103,12	R\$ 129,85	R\$ 16.686,88	R\$ 21.012,33
3.6.1.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	161,82	R\$ 11,30	R\$ 14,23	R\$ 1.828,57	R\$ 2.302,70



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023	BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.6.1.7	96467	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA	SINAPI	M	32,89	R\$ 6,21	R\$ 7,82	R\$ 204,25	R\$ 257,20
3.6.2	PISOS INTERNOS							R\$ 98.783,51	R\$ 124.389,92
3.6.2.1	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	35,67	R\$ 425,51	R\$ 535,80	R\$ 15.177,94	R\$ 19.111,99
3.6.2.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	654,19	R\$ 103,12	R\$ 129,85	R\$ 67.460,07	R\$ 84.946,57
3.6.2.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	654,19	R\$ 11,30	R\$ 14,23	R\$ 7.392,35	R\$ 9.309,12
3.6.2.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	48,97	R\$ 136,06	R\$ 171,33	R\$ 6.662,86	R\$ 8.390,03
3.6.2.5	96467	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA	SINAPI	M	336,60	R\$ 6,21	R\$ 7,82	R\$ 2.090,29	R\$ 2.632,21
3.7	ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$ 73.798,82	R\$ 92.927,60
3.7.1	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	47,30	R\$ 486,35	R\$ 612,41	R\$ 23.004,36	R\$ 28.966,99
3.7.2	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	53,70	R\$ 89,46	R\$ 112,65	R\$ 4.804,00	R\$ 6.049,31
3.7.3	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	53,70	R\$ 85,40	R\$ 107,54	R\$ 4.585,98	R\$ 5.774,90
3.7.4	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	2,90	R\$ 101,68	R\$ 128,04	R\$ 294,87	R\$ 371,32
3.7.5	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	2,90	R\$ 96,05	R\$ 120,95	R\$ 278,55	R\$ 350,76
3.7.6	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	49,96	R\$ 640,10	R\$ 806,01	R\$ 31.979,40	R\$ 40.268,26
3.7.7	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.001,63	R\$ 2.520,45	R\$ 2.001,63	R\$ 2.520,45
3.7.8	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	37,40	R\$ 86,72	R\$ 109,20	R\$ 3.243,33	R\$ 4.084,08
3.7.9	93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	2,20	R\$ 103,17	R\$ 129,91	R\$ 226,97	R\$ 285,80
3.7.10	ESQUADRIAS DIVISÓRIAS WC'S							R\$ 3.379,73	R\$ 4.255,73
3.7.10.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	5,28	R\$ 640,10	R\$ 806,01	R\$ 3.379,73	R\$ 4.255,73
3.8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							R\$ 131.515,52	R\$ 165.604,46
3.8.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 42.157,91	R\$ 53.085,17
3.8.1.1	104660	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO	SINAPI	UN	30,00	R\$ 1.242,10	R\$ 1.564,05	R\$ 37.263,00	R\$ 46.921,50
3.8.1.2	104661	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA	SINAPI	UN	3,00	R\$ 543,69	R\$ 684,61	R\$ 1.631,07	R\$ 2.053,83
3.8.1.3	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	4,00	R\$ 815,96	R\$ 1.027,46	R\$ 3.263,84	R\$ 4.109,84
3.8.2	INSTALAÇÕES SANITARIAS							R\$ 31.137,24	R\$ 39.208,14




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023	BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.8.2.1	104677	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES	SINAPI	UN	34,00	R\$ 634,09	R\$ 798,45	R\$ 21.559,06	R\$ 27.147,30
3.8.2.2	104678	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 145,76	R\$ 183,54	R\$ 583,04	R\$ 734,16
3.8.2.3	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.663,34	R\$ 8.995,14	R\$ 11.326,68
3.8.3	LOUÇAS, METAIS E DIVISÓRIAS							R\$ 43.991,81	R\$ 55.394,44
3.8.3.1	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	3,00	R\$ 995,88	R\$ 1.254,01	R\$ 2.987,64	R\$ 3.762,03
3.8.3.2	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	5,16	R\$ 498,84	R\$ 628,14	R\$ 2.574,01	R\$ 3.241,20
3.8.3.3	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 300,63	R\$ 378,55	R\$ 2.405,04	R\$ 3.028,40
3.8.3.4	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 70,31	R\$ 88,53	R\$ 562,48	R\$ 708,24
3.8.3.5	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 105,49	R\$ 132,83	R\$ 210,98	R\$ 265,66
3.8.3.6	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (WC PNE)	SEINFRA	CJ	4,00	R\$ 914,53	R\$ 1.151,58	R\$ 3.658,12	R\$ 4.606,32
3.8.3.7	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	15,98	R\$ 750,07	R\$ 944,49	R\$ 11.986,12	R\$ 15.092,95
3.8.3.8	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 441,98	R\$ 556,54	R\$ 8.839,60	R\$ 11.130,80
3.8.3.9	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.521,57	R\$ 4.833,44	R\$ 6.086,28
3.8.3.10	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 589,86	R\$ 742,75	R\$ 1.179,72	R\$ 1.485,50
3.8.3.11	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 534,38	R\$ 672,89	R\$ 2.137,52	R\$ 2.691,56
3.8.3.12	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 12,03	R\$ 15,15	R\$ 72,18	R\$ 90,90
3.8.3.13	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 636,24	R\$ 801,15	R\$ 2.544,96	R\$ 3.204,60
3.8.4	CISTERNA							R\$ 14.228,56	R\$ 17.916,71
3.8.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 2.043,71	R\$ 2.573,51
3.8.4.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	8,34	R\$ 54,55	R\$ 68,69	R\$ 454,95	R\$ 572,87
3.8.4.1.2	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	24,59	R\$ 64,61	R\$ 81,36	R\$ 1.588,76	R\$ 2.000,64
3.8.4.2	FUNDAÇÕES							R\$ 614,71	R\$ 774,04
3.8.4.2.1	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,29	R\$ 476,52	R\$ 600,03	R\$ 614,71	R\$ 774,04
3.8.4.3	PAREDES							R\$ 1.358,51	R\$ 1.710,55
3.8.4.3.1	CP_MSD_020	PAREDE DE PLACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SIMPLES TRAÇO 1:4:8 COM FORMA DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3ª QUALIDADE 2,5 CM X 10 CM (REAPROVEITAMENTO 10 X),	C_PROPRIA	m²	25,59	R\$ 49,56	R\$ 62,41	R\$ 1.268,24	R\$ 1.597,07

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000
CNPJ: 12.359.535/0001-32
FONE: (85) 992658924
EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

ANTONIO JAIRES JUNIOR
DE OLIVEIRA MOTA JUNIOR
30



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023	BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.8.4.3.1	CP_MSD_020	REAJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (35 CM x 40 CM x 10 CM)							
3.8.4.3.2	CP_MSD_021	CINTAMENTO EM ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG (2,60 MM, 48 G/M)	C_PROPRIA	m	51,58	R\$ 1,75	R\$ 2,20	R\$ 90,27	R\$ 113,48
3.8.4.4	REATERRO							R\$ 166,57	R\$ 209,78
3.8.4.4.1	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI	M3	8,73	R\$ 19,08	R\$ 24,03	R\$ 166,57	R\$ 209,78
3.8.4.5	COBERTURA							R\$ 1.621,27	R\$ 2.041,50
3.8.4.5.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	SINAPI	M2	8,34	R\$ 167,05	R\$ 210,35	R\$ 1.393,20	R\$ 1.754,32
3.8.4.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02	R\$ 476,52	R\$ 600,03	R\$ 9,53	R\$ 12,00
3.8.4.5.3	CP_MSD_022	TAMPA DA INSPEÇÃO DA CISTERNA (80 CM X 86 CM) EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG 1,994 MM 16,020 KG/M2, INCL. 02 PORTAS CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO E PINTURA ANTICORROSIVA	C_PROPRIA	m	0,90	R\$ 242,82	R\$ 305,76	R\$ 218,54	R\$ 275,18
3.8.4.6	REVESTIMENTOS							R\$ 2.305,18	R\$ 2.902,81
3.8.4.6.1	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	44,07	R\$ 41,58	R\$ 52,36	R\$ 1.832,43	R\$ 2.307,51
3.8.4.6.2	100486	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,47	R\$ 771,12	R\$ 970,99	R\$ 362,43	R\$ 456,37
3.8.4.6.3	100486	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (PISO)	SINAPI	M3	0,11	R\$ 771,12	R\$ 970,99	R\$ 84,82	R\$ 106,81
3.8.4.6.4	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	2,76	R\$ 4,62	R\$ 5,82	R\$ 12,75	R\$ 16,06
3.8.4.6.5	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	2,76	R\$ 4,62	R\$ 5,82	R\$ 12,75	R\$ 16,06
3.8.4.7	PINTURA							R\$ 218,93	R\$ 275,65
3.8.4.7.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	8,70	R\$ 22,85	R\$ 28,77	R\$ 198,80	R\$ 250,30
3.8.4.7.2	100746	PINTURA ESMALTE	SINAPI	M2	0,90	R\$ 22,37	R\$ 28,17	R\$ 20,13	R\$ 25,35
3.8.4.8	DIVERSOS							R\$ 5.899,68	R\$ 7.428,87
3.8.4.8.1	CP_MSD_024	BOMBA MANUAL DE SUCÇÃO E PRESSÃO, INCLUSIVE TUBULAÇÃO, CONEXÕES DE VÁVULA DE PÉ	C_PROPRIA	UND	1,00	R\$ 3.415,48	R\$ 4.300,77	R\$ 3.415,48	R\$ 4.300,77
3.8.4.8.2	104660	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO, LIGAÇÃO CISTERNA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.242,10	R\$ 1.564,05	R\$ 2.484,20	R\$ 3.128,10
3.9	INSTALAÇÕES ELETRICAS							R\$ 22.573,66	R\$ 28.424,88
3.9.1	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	UN	80,00	R\$ 150,23	R\$ 189,17	R\$ 12.018,40	R\$ 15.133,60
3.9.2	100916	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	61,00	R\$ 108,33	R\$ 136,41	R\$ 6.608,13	R\$ 8.321,01



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023	BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.9.3	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 464,68	R\$ 585,13	R\$ 464,68	R\$ 585,13
3.9.4	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 77,08	R\$ 97,06	R\$ 1.156,20	R\$ 1.455,90
3.9.5	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 77,08	R\$ 97,06	R\$ 924,96	R\$ 1.164,72
3.9.6	C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 77,08	R\$ 97,06	R\$ 231,24	R\$ 291,18
3.9.7	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 106,26	R\$ 133,80	R\$ 106,26	R\$ 133,80
3.9.8	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 143,81	R\$ 181,09	R\$ 143,81	R\$ 181,09
3.9.9	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 7,06	R\$ 8,89	R\$ 28,24	R\$ 35,56
3.9.10	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	5,00	R\$ 11,92	R\$ 15,01	R\$ 59,60	R\$ 75,05
3.9.11	C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 16,47	R\$ 20,74	R\$ 32,94	R\$ 41,48
3.9.12	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 26,45	R\$ 33,31	R\$ 158,70	R\$ 199,86
3.9.13	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 128,10	R\$ 161,30	R\$ 640,50	R\$ 806,50
3.10	PINTURA							R\$ 69.910,47	R\$ 88.030,02
3.10.1	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	4.844,80	R\$ 10,81	R\$ 13,61	R\$ 52.372,29	R\$ 65.937,73
3.10.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	4.844,80	R\$ 3,62	R\$ 4,56	R\$ 17.538,18	R\$ 22.092,29
3.11	INSTALAÇÕES DIVERSAS							R\$ 45.762,61	R\$ 57.623,90
3.11.1	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO							R\$ 25.220,15	R\$ 31.756,86
3.11.1.1	CPC_004	PONTO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO ATÉ 24000 BTU'S, INCLUINDO PONTO ELÉTRICO, REDE DE REFRIGERAÇÃO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 1.866,44	R\$ 2.350,22	R\$ 22.397,28	R\$ 28.202,64
3.11.1.2	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	108,57	R\$ 19,92	R\$ 25,08	R\$ 2.162,71	R\$ 2.722,94
3.11.1.3	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 165,04	R\$ 207,82	R\$ 660,16	R\$ 831,28
3.11.2	DIVERSOS							R\$ 20.542,46	R\$ 25.867,04
3.11.2.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.123,54	R\$ 5.192,36	R\$ 4.123,54	R\$ 5.192,36
3.11.2.2	C4068	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	8,04	R\$ 411,72	R\$ 518,44	R\$ 3.310,23	R\$ 4.168,26
3.11.2.3	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 3.514,08	R\$ 4.424,93	R\$ 7.028,16	R\$ 8.849,86
3.11.2.4	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.606,80	R\$ 4.452,67	R\$ 5.606,80
3.11.2.5	98459	TELHA METÁLICA (MONUMENTO DA FACHADA)	SINAPI	M2	5,41	R\$ 106,15	R\$ 133,66	R\$ 574,27	R\$ 723,10
3.11.2.6	C4409	PINTURA DA SUPERFÍCIE METÁLICA DA FACHADA	SEINFRA	M2	5,41	R\$ 13,71	R\$ 17,26	R\$ 74,17	R\$ 93,38

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023	BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.11.2.7	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (ACM LETREIRO FACHADA)	SEINFRA	M2	1,73	R\$ 566,14	R\$ 712,88	R\$ 979,42	R\$ 1.233,28
4	LIMPEZA FINAL							R\$ 3.293,19	R\$ 4.152,93
4.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	M2	1.475,79	R\$ 1,80	R\$ 2,27	R\$ 2.656,42	R\$ 3.350,04
4.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	461,43	R\$ 1,38	R\$ 1,74	R\$ 636,77	R\$ 802,89

VALOR TOTAL: R\$ 1.997.871,94

Um Milhão Novecentos e Noventa e Sete Mil Oitocentos e Setenta e Um reais e Noventa e Quatro centavos


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

			QTD
PLACA DA OBRA	4*3	12,00000000	12,00
			12,00

2.1.1. 104801 REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

			QTD
CONFORME ITEM 2.7.1	227,62	227,62000000	227,62
			227,62

2.1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

			QTD
CONFORME ITEM 2.7.3	42,74*0,15	6,41100000	6,41
			6,41

2.1.3. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE PISO	(123,69+487,12+166,38)*0,05	38,85950000	38,86
			38,86

2.2.1. C4738 RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM (M2)


			QTD
RECUPERAÇÃO DE PILAR	(0,3+0,8+0,3+0,8)*7,37*3	48,64200000	48,64
			48,64

2.2.2. 100775 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

			QTD
ESTRUTURA DAS TESOURAS	(22810,7)*0,6	13.686,42000000	13.686,42
			13.686,42

2.2.3.1. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)


			QTD
REFORMA DAS ARQUIBANCADAS	72,72+8,40+23,22	104,34000000	104,34
			104,34


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

2.3.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

			QTD
COBERTURA	818,41	818,41000000	818,41
			818,41

2.3.2. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
				SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		QTD	
CALHA	27,46+27,46	54,92000000	54,92
			54,92

2.4.1. C3548 MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		QTD	
ÁRE DE PISO MORTO CONFORME PROJETO	627,09*0,05	31,35450000	31,35
			31,35

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

		QTD	
PISO INTERNO DA QUADRA	487,12	487,12000000	487,12
			487,12

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

		QTD	
PISO INTERNO DA QUADRA	123,69	123,69000000	123,69
			123,69

2.4.4. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

		QTD	
PERIMETRO INTERNA DA QUADRA	487,12	487,12000000	487,12
ARQUIBANCADAS	104,34	104,34000000	104,34
			591,46

2.4.5. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

		QTD	
PERIMETRO INTERNA DA QUADRA	257,79	257,79000000	257,79
			257,79

2.5.1. C3592 MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm(2") (M)

		QTD	
TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	$(1+0,40+0,15+6,37)*4+(7,37*2)$	46,42000000	46,42
			46,42


2.5.2. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)


		QTD	
ÁGUA PLUVIAIS	$(1+1+1+1)*4+(1+1)*2$	20,00000000	20,00
			20,00

2.5.3. C3994 JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)

		QTD	
SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	1*4	4,00000000	4,00
			4,00

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


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				REF.
				84,44%
				47,48%
				12/2023
				0,00%
				0,00%

			QTD
PONTOS ELETRICOS NA QUADRA	4	4,00000000	4,00
			4,00

2.6.2. C4803 REFLETOR DE LED, RETANGULAS COM LUMINARIA DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA (UN)

			QTD
REFLETORES DE LED	15	15,00000000	15,00
			15,00

2.7.1. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

			QTD
ALAMBRADO QUADRA	$(6,37+6,37+6,3+6,36+18,10+26,81+18,10)*2$	176,82000000	176,82
ALAMBRADO DE PROTEÇÃO ARQUIBANCADA SUL	$(6,37+6,37+6,3+6,36)*2$	50,80000000	50,80
			227,62

2.7.2. 103774 REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (M2)

			QTD
ALAMBRADO LADO OESTE	18,10*4,87	88,14700000	88,15
ALAMBRADO LADO SUL	$(6,37+6,37+6,3+6,36)*2,12$	53,84800000	53,85
ALAMBRADO LADO LESTE	18,10*4,87	88,14700000	88,15
			230,15

2.7.3. C1807 MURETA DE CONTORNO DE ALVENARIA DA QUADRA (INCLUINDO PILAR+CINTA), REBOCADA COM PINTURA (M2)

			QTD
MURETA	$(6,37+6,37+6,36+5,36+18,10+24,81+18,10)*0,50$	42,73500000	42,73
			42,74


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

			QTD
PILARES	$(0,30+0,80+0,30+0,80)*8,37*10$	184,14000000	184,14
REVESTIMENTO EXTERNO ARQUIBANCADA SUL	$(6,37+6,37+6,36-6,36)*3$	38,22000000	38,22
			222,36

2.7.5. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
PILARES	$(0,30+0,80+0,30+0,80)*8,37*10$	184,14000000	184,14
REVESTIMENTO EXTERNO ARQUIBANCADA SUL	$(6,37+6,37+6,36-6,36)*3$	38,22000000	38,22
			222,36

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


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
PILARES	(0,30+0,80+0,30+0,80)*8,37*10	184,14000000	184,14
REVESTIMENTO EXTERNO ARQUIBANCADA SUL	(6,37+6,37+6,36-6,36)*3	38,22000000	38,22
			222,36

3.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
BALDRAME (CONFORME MEMORIAL ANEXO)	29,39	29,39000000	29,39
			29,39

3.1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	(133,92*3,48*0,15)+(30,90*4,13*0,15)+(24,20*4,13*0,15)	104,04070000	104,04
			104,04

3.1.3. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE COBERTA	343,38	343,38000000	343,38
			343,38

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

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	29,39	29,39000000	29,39
			29,39

3.2.2. COMP_PMG_031 CONCRETAGEM DE PILARES OU VIGAS, FCK=25 Mpa, INCLUINDO FERRAGEM (M3)

			QTD
ESTIMATIVA DE AÇO	22,60	22,60000000	22,60
			22,60

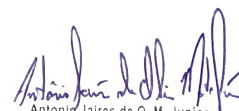
3.3.1. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)


			QTD
BLOCO 2	218,75	218,75000000	218,75
			218,75

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

			QTD
BLOCO 2	218,74*0,3	65,62200000	65,62
			65,62

3.3.3. C4449 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
WC MASC/FEM 01	31,88	31,88000000	31,88
WC MASC/FEM 02	32,85	32,85000000	32,85
MONUMENTO FACHADA	1,50	1,50000000	1,50
WC INFANTIL	9,74	9,74000000	9,74
			75,97

3.3.4. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (LAJES) (M2)

			QTD
MONUMENTO FACHADA	1,50+(7*0,20)+1,50	4,40000000	4,40
WC MASC/FEM 1	31,88	31,88000000	31,88
WC MASC/FEM 2	32,85	32,85000000	32,85
WC INFANTIL	9,73	9,73000000	9,73
			78,86

3.3.5. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (LAJES) (M2)

			QTD
IDEM ITEM 3.3.4	78,86	78,86000000	78,86
			78,86

3.3.6. C2476 TINTA EPÓXI, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (LAJES WC'S) (M2)

			QTD
WC MASC/FEM 1	31,88	31,88000000	31,88
WC MASC/FEM 2	32,85	32,85000000	32,85
WC INFANTIL	9,73	9,73000000	9,73
			74,46


3.3.7. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)


			QTD
BLOCO 1	311,60	311,60000000	311,60
WC MAS/FEM 01	39,54	39,54000000	39,54
			351,14

3.3.8. COMP_PMG_01 COBERTURA DE EDIFICAÇÕES COM ESTRUTURA EM TESOURA METÁLICA, TELHA CERÂMICA (M2)

			QTD
BLOCO 3 (ÁREAS DE COZINHA, BANHIEOS, ALIMENTAÇÃO, RECREAÇÃO)	299,17	299,17000000	299,17
			299,17

3.3.9. C4470 FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023 BDI : 25,92%																			
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	<table border="1"><thead><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th><th>REF.</th></tr></thead><tbody><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td><td>10/2023</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td><td>12/2023</td></tr><tr><td>Composição</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td><td></td></tr></tbody></table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																		
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			

			QTD
SALA 01	49,88	49,88000000	49,88
SALA 02	38,65	38,65000000	38,65
SALA 03	48,18	48,18000000	48,18
SALA 04	39,86	39,86000000	39,86
SALA 05	16,47	16,47000000	16,47
SALA 06	16,21	16,21000000	16,21
SALA 07	17,42	17,42000000	17,42
SALA 08	25,60	25,60000000	25,60
SALA 09	22,32	22,32000000	22,32
SALA ESPECIAL	15,36	15,36000000	15,36
BIBLIOTECA	15,77	15,77000000	15,77
DIRETORIA	14,84	14,84000000	14,84
SALA DOS PROFESSORES	16	16,00000000	16,00
PATIO	48,97	48,97000000	48,97
DEPOSITO	5,40	5,40000000	5,40
ALMOXARIFADO	17,85	17,85000000	17,85
			408,78

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

			QTD
COBERTURA 1	25,98+25,55	51,53000000	51,53
COBERTURA 2	18,68+18,68	37,36000000	37,36
COBERTURA 3	22,27+22,27	44,54000000	44,54
COBERTURA 4	2,14+7,65	9,79000000	9,79
			143,22

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


			QTD
COBERTA	7,66+6,68+13,70	28,04000000	28,04
			28,04

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

			QTD
PLATIBANDA COBERTA	14*0,15	2,10000000	2,10
			2,10

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

			QTD
CONFORME MEMORIAL DE CALCULO ANEXO	691,24	691,24000000	691,24
FACHADA	(8,24*4,60)-2,51-6,25	29,14400000	29,14
			720,38


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

3.4.2. C1807 MURO CONTONHO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
MURETA DA FACHADA	$((29,01+16,97)-2,46)*0,50$	21,76000000	21,76
MURO DE CONTORNO	$(44,84+7,72+0,74+2,10+2,12)*2,50$	143,80000000	143,80
LETREIRO FACHADA	$(8,24*4,60)-2,51-6,25$	29,14400000	29,14
			194,70


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

3.4.3. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

			QTD
FACHADA 1	29,01-2,50	26,51000000	26,51
FACHADA 2	16,97	16,97000000	16,97
COMPLEMENTO FACHADA	3,22	3,22000000	3,22
			46,70

3.4.4. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
PORTÃO FACHADA (ACESSO 2)	2,50*3	7,50000000	7,50
PORTÃO FACHADA (ACESSO 1)	2,50*2,10	5,25000000	5,25
			12,75

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

			QTD
CHAPISCO EDIFICAÇÕES	2422,40*0,7	1.695,68000000	1.695,68
			1.695,68

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

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	2422,40*0,7	1.695,68000000	1.695,68
			1.695,68

3.5.3. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
WC MASCULINO 1	$((15,90+7,90)*4,13)-(0,94*2,10*2+(0,50*0,40))$	94,14600000	94,15
WC FEMININO 1	$((11,49+7,79)*4,13)-(0,94*2,10*2+(0,50*0,40*2))$	75,27840000	75,28
WC MASCULINO 2	$((15,90+7,90)*3,33)-(0,94*2,10*2+(0,50*0,40*2))$	74,90600000	74,91
WC FEMININO 2	$((11,61+7,90)*3,33)-(0,94*2,10*2+(0,50*0,40*2))$	60,62030000	60,62
WC INFANTIL	$((17,54)*3,48)-(0,94*2,10*1+(0,50*0,40*1))$	58,86520000	58,87
WC INFANTIL (DETALHE DA ÁREA DE CHUVEIRO)	$(1,29+0,25*1,29)*0,30$	0,48380000	0,48
COZINHA	$(19,88*3,33)-(0,84*2,10+(2,5*1,1))$	61,68640000	61,69
			426,00


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

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

			QTD
CONFORME ITEM 3.5.3	426,00	426,00000000	426,00
			426,00

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

			QTD
ÁREA DO CHUVEIRO (WC INFANTIL)	1,29	1,29000000	1,29
			1,29

3.6.1.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
DRENAGEM	38,62	38,62000000	38,62
CALÇADA 1	2+52,30+2	56,30000000	56,30
CALÇADA 2	10,76+0,56+0,35+10,76	22,43000000	22,43
CALÇADA 3	2,22+1,26	3,48000000	3,48
			120,83


3.6.1.2. C3549 MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm (CANALETA DE ESCOAMENTO) (M2)

			QTD
CANALETA DE ESCOAMENTO	38,62	38,62000000	38,62
			38,62

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

			QTD
CALÇADA 1	96,67	96,67000000	96,67
CALÇADA 2	198,38	198,38000000	198,38
CALÇADA 3	66,73	66,73000000	66,73
			361,78

3.6.1.4. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	BDI : 25,92%	
			FONTE	VERSÃO
			HORA	MES
			REF.	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				84,44%
				47,48%
				12/2023
				0,00%
				0,00%

		QTD	
CALÇADA 4	23,73	23,73000000	23,73
			23,73

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

		QTD	
ÁREA DO REFEITORIO	161,82	161,82000000	161,82
			161,82

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

		QTD	
ÁREA DO REFEITORIO	161,82	161,82000000	161,82
			161,82

3.6.1.7. 96467 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA (M)

		QTD	
RODAPÉ ÁREA DO REFEITORIO	(7,04+2,97+2,35+7,59+2,05+14,45)-(0,84+0,84+0,94+0,94)	32,89000000	32,89
			32,89


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478


3.6.2.1. C3548 MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		QTD	
SETOR 1	186,52*0,05	9,32600000	9,33
SETOR 2	(49,88+38,65+48,97+14,84+16+39,86+48,18+11,70+7,29+7,90+7,79)*0,05	14,55300000	14,55
SETOR 3	(161,82+11,70+3,90+7,53+3,90+23,75+5,40+17,85)*0,05	11,79250000	11,79
			35,67

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

		QTD	
SETOR 1	16,47+16,21+18,52+38,78+25,60+7,22+22,32+15,77+15,36	176,25000000	176,25
SETOR 2	49,88+38,65+14,84+16+39,86+48,18+11,70+7,29+7,90+7,79	242,09000000	242,09
SETOR 3	161,82+11,70+3,90+7,53+3,90+23,75+5,40+17,85	235,85000000	235,85
			654,19

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023 BDI : 25,92%																			
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>12/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																		
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			

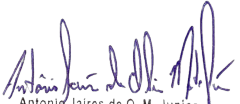
			QTD
CONFORME ITEM 3.6.2.2	654,19	654,19000000	654,19
			654,19

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

			QTD
PATIO	48,97	48,97000000	48,97
			48,97

3.6.2.5. 96467 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA (M)

			QTD
SETOR 3	(28,62+24,96+28,06+25,38+15,42+16+32,30)-((0,84*12)+5,29)	155,37000000	155,37
SETOR 1	(16,85+16,69+17,42+45,84+16,24+20,24+18,96+16,40)-((0,84*14)+0,94+2,04)	153,90000000	153,90
SETOR 2	(10,70+18,31)-(0,84+0,84)	27,33000000	27,33
			336,60


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.7.1. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

			QTD
J1 (CONFORME MEMORIAL ANEXO)	39,6	39,60000000	39,60
J2 (CONFORME MEMORIAL ANEXO)	4,95	4,95000000	4,95
J3 (CONFORME MEMORIAL ANEXO)	2,75	2,75000000	2,75
			47,30

3.7.2. 93186 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	53,70	53,70000000	53,70
			53,70

3.7.3. 93196 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	53,70	53,70000000	53,70
			53,70

3.7.4. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	2,90	2,90000000	2,90
			2,90

3.7.5. 93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	2,90	2,90000000	2,90
			2,90

3.7.6. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

			QTD
P1	17,01	17,01000000	17,01
P3	26,88	26,88000000	26,88
P4	2,71	2,71000000	2,71
PJ1	3,36	3,36000000	3,36
			49,96

3.7.7. 102184 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

			QTD
P2	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.7.8. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	37,40	37,40000000	37,40
			37,40

3.7.9. 93189 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	2,20	2,20000000	2,20
			2,20

3.7.10.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

			QTD
WC MASCULINO 1	0,80*1,65	1,32000000	1,32
WC FEMININO 1	0,80*1,65	1,32000000	1,32
WC MASCULINO 2	0,80*1,65	1,32000000	1,32
WC FEMININO 2	0,80*1,65	1,32000000	1,32
			5,28


3.8.1.1. 104660 CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO (UN)

			QTD
WC MASCULINO 1	7	7,00000000	7,00
WC FEMININO 1	5	5,00000000	5,00
WC MASCULINO 2	7	7,00000000	7,00
WC FEMININO 2	5	5,00000000	5,00
WC INFANTIL	6	6,00000000	6,00
			30,00

Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.8.1.2. 104661 CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA (UN)

			QTD
COZINHA	1+1+1	3,00000000	3,00
			3,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO
			HORA	MES
			SEINFRA	REF.
			2023/11 COM DESONERAÇÃO	10/2023
			SINAPI	12/2023
			Composição	PROPRIA
				0,00%
				0,00%

3.8.1.3. 102623 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

			QTD
WC 01	1	1,00000000	1,00
WC 02/COZINHA	2	2,00000000	2,00
WC INFANTIL	1	1,00000000	1,00
			4,00

3.8.2.1. 104677 CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES (UN)

			QTD
WC MASCULINO 1	8	8,00000000	8,00
WC FEMININO 1	6	6,00000000	6,00
WC MASCULINO 2	8	8,00000000	8,00
WC FEMININO 2	6	6,00000000	6,00
WC INFANTIL	6	6,00000000	6,00
			34,00

3.8.2.2. 104678 CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023 (UN)

			QTD
COZINHA	4	4,00000000	4,00
			4,00

3.8.2.3. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

			QTD
SISTEMA 1	1	1,00000000	1,00
SISTEMA 2	1	1,00000000	1,00
			2,00

3.8.3.1. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

			QTD
COZINHA	1+1+1	3,00000000	3,00
			3,00

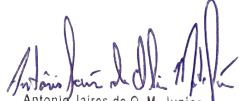
3.8.3.2. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)


			QTD
WC MASCULINO 1 E 2	1,90*0,60*2	2,28000000	2,28
WC FENINO 1 E 2	1,60*0,60*2	1,92000000	1,92
WC INFANTIL	1,60*0,60*1	0,96000000	0,96
			5,16

3.8.3.3. 86935 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
BANHEIROS	8	8,00000000	8,00
			8,00

3.8.3.4. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO


 Antonio Jaires de O. M. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%		
LOCAL:		RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
BANHEIROS	8	8,00000000	8,00
			8,00


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.8.3.5. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

			QTD
WC INFANTIL	2	2,00000000	2,00
			2,00

3.8.3.6. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (WC PNE) (CJ)

			QTD
WC PNE	4	4,00000000	4,00
			4,00

3.8.3.7. 102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

			QTD
WC'S MASCULINOS/FEMININOS	$(1,80 * (1,32 + 0,10)) * 4$	10,22400000	10,22
WC'S MASCULINOS (MICTORIO)	$((1,80 * 0,5) * 4) + (1,80 * 0,60 * 2)$	5,76000000	5,76
			15,98

3.8.3.8. 100869 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
BANHEIRO PNE (VASOS)	4*(3)	12,00000000	12,00
BANHEIRO PNE (PIA)	4*(2)	8,00000000	8,00
			20,00

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

			QTD
WC PNE	1+1+1+1	4,00000000	4,00
			4,00


3.8.3.10. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
WC INFANTIL	1+1	2,00000000	2,00
			2,00

3.8.3.11. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
WC'S MASCULINO E FEMININO	4	4,00000000	4,00
			4,00

3.8.3.12. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO
			HORA	MES
			REF.	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				84,44%
				47,48%
				12/2023
				0,00%
				0,00%

		QTD
WC'S PNE E INFANTIL	4+2	6,00000000
		6,00

3.8.3.13. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

		QTD
WC'S MASCULINOS	4	4,00000000
		4,00

3.8.4.1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

		QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	8,34	8,34000000
		8,34

3.8.4.1.2. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

		QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	24,59	24,59000000
		24,59

3.8.4.2.1. 94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

		QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	1,29	1,29000000
		1,29

3.8.4.3.1. CP_MSD_020 PAREDE DE PLACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SIMPLES TRAÇO 1:4:8 COM FORMA DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3ª QUALIDADE 2,5 CM X 10 CM (REAPROVEITAMENTO 10 X), REAJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (35 CM x 40 CM x 10 CM) (m²)

		QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	25,59	25,59000000
		25,59

3.8.4.3.2. CP_MSD_021 CINTAMENTO EM ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG (2,60 MM, 48 G/M) (m)


		QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	51,58	51,58000000
		51,58


3.8.4.4.1. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

		QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	8,73	8,73000000
		8,73

3.8.4.5.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA (M2)


		QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	8,34	8,34000000
		8,34


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	BDI : 25,92%	
			FONTE	VERSÃO
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
			REF.	
				10/2023
				12/2023

3.8.4.5.2. 94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	0,02	0,02000000	0,02
			0,02


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

3.8.4.5.3. CP_MSD_022 TAMPA DA INSPEÇÃO DA CISTERNA (80 CM X 86 CM) EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG 1,994 MM 16,020 KG/M2, INCL. 02 PORTAS CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO E PINTURA ANTICORROSIVA (m)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	0,90	0,90000000	0,90
			0,90

3.8.4.6.1. 87530 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	44,07	44,07000000	44,07
			44,07

3.8.4.6.2. 100486 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	0,47	0,47000000	0,47
			0,47

3.8.4.6.3. 100486 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (PISO) (M3)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	0,11	0,11000000	0,11
			0,11

3.8.4.6.4. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	2,76	2,76000000	2,76
			2,76

3.8.4.6.5. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	2,76	2,76000000	2,76
			2,76

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

			QTD
CONFORME MEMORIAL ANEXO	8,70	8,70000000	8,70
			8,70

3.8.4.7.2. 100746 PINTURA ESMALTE (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		QTD	
CONFORME MEMORIAL ANEXO	0,90	0,90000000	0,90
			0,90

3.8.4.8.1. CP_MSD_024 BOMBA MANUAL DE SUÇÃO E PRESSÃO, INCLUSIVE TUBULAÇÃO, CONEXÕES DE VÁVULA DE PÉ (UND)

		QTD	
CONFORME MEMORIAL ANEXO	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.9.1. 104473 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

		QTD	
PONTOS DE ILUMINAÇÃO (ESCOLA)	80	80,00000000	80,00
			80,00

3.9.2. 100916 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

		QTD	
LUMINARIAS ESCOLA	60	60,00000000	60,00
FACHADA	01	1,00000000	1,00
			61,00

3.9.4. C1081 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

		QTD	
DISJUNTORES	15	15,00000000	15,00
			15,00

3.9.5. C1082 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

		QTD	
DISJUNTORES	12	12,00000000	12,00
			12,00

3.9.6. C1084 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

		QTD	
DISJUNTORES	3	3,00000000	3,00
			3,00

3.9.7. C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)


		QTD	
QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.9.8. C1130 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

		QTD	
DISJUNTOR GERAL	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.9.9. C1020 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO
			HORA	MES
			REF.	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				84,44%
				47,48%
				12/2023
				0,00%
				0,00%

			QTD
QAUDRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO	4	4,00000000	4,00
			4,00

3.9.10. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

			QTD
QAUDRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO	5	5,00000000	5,00
			5,00

3.9.11. C1023 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)

			QTD
QAUDRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO	2	2,00000000	2,00
			2,00

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

			QTD
QAUDRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO	6	6,00000000	6,00
			6,00

3.9.13. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

			QTD
HASTE DE ATERRAMENTO	5	5,00000000	5,00
			5,00


3.10.1. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)


		D	A	QTD
PREDIO DA ESCOLA	A*D	2,00000000	2.422,40000000	4.844,80
				4.844,80

3.10.2. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		D	A	QTD
PREDIO DA ESCOLA	A*D	2,00000000	2.422,40000000	4.844,80
				4.844,80

3.11.1.1. CPC_004 PONTO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO ATÉ 24000 BTU'S, INCLUINDO PONTO ELÉTRICO, REDE DE REFRIGERAÇÃO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (UN)


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	BDI : 25,92%	
			FONTE	VERSÃO
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
			REF.	
			10/2023	
			12/2023	

			QTD
SALA 01	1	1,00000000	1,00
SALA 02	1	1,00000000	1,00
SALA 03	1	1,00000000	1,00
SALA 04	1	1,00000000	1,00
SALA 05	1	1,00000000	1,00
SALA 06	1	1,00000000	1,00
SALA 07	1	1,00000000	1,00
SALA 08	1	1,00000000	1,00
SALA 09	1	1,00000000	1,00
SALA ESPECIAL	1	1,00000000	1,00
SALA DOS PROFESSORES	1	1,00000000	1,00
DIRETORIA	1	1,00000000	1,00
			12,00


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

3.11.1.2. C2624 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

			QTD
DRENO AR CONDICIONADO (CONFORME PROJETO)	108,57	108,57000000	108,57
			108,57

3.11.1.3. C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

			QTD
CAIXA DE PASSAGEM	$((0,5+0,5+0,5+0,5)*0,50)^4$	4,00000000	4,00
			4,00

3.11.2.1. C0864 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

			QTD
HASTE PARA BANDEIRAS	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.11.2.2. C4068 Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto (M2)

		A	Q	QTD
PLATELEIRA EM GRANITO	A*Q	2,01000000	4,00000000	8,04
				8,04


3.11.2.3. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

			QTD
QUADRA	2	2,00000000	2,00
			2,00

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

			QTD
CONJUNTO PARA FUTEBOL DE SALÃO	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.11.2.5. 98459 TELHA METÁLICA (MONUMENTO DA FACHADA) (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
			REF.	
				10/2023
				12/2023

			QTD
MINUMENTO DA FACHADA	5,41	5,41000000	5,41
			5,41

3.11.2.6. C4409 PINTURA DA SUPERFÍCIE METÁLICA DA FACHADA (M2)

			QTD
PINTURA DA SUPERFÍCIE METALICA	5,41	5,41000000	5,41
			5,41

3.11.2.7. C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (ACM LETREIRO FACHADA) (M2)


			QTD
LETREIRO ACM	3,03*0,57	1,72710000	1,73
			1,73


4.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)

			QTD
LIMPEZA GERAL	161,82+654,19+48,97+ 487,12+123,69	1.475,79000000 0	1.475,79
			1.475,79

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

			QTD
LIMPEZA DOS PISOS INTERTRAVADOS	96,67+198,38+166,38	461,43000000	461,43
			461,43


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:						R\$ 177,4435

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 200,3400


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,5500	R\$ 8,1694
TOTAL Serviço:						R\$ 8,1694

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 255,27
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 385,95
VALOR COM BDI:	R\$ 485,99

2.1.1. 104801 REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29230000	R\$ 24,28	R\$ 7,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29230000	R\$ 18,62	R\$ 5,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,53

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 8,73
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,53
VALOR COM BDI:	R\$ 15,78



 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

2.1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	R\$ 24,45	R\$ 8,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	R\$ 18,62	R\$ 40,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 49,53

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 35,25
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 49,53
VALOR COM BDI:	R\$ 62,37

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS


	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

2.1.3. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24620000	R\$ 24,45	R\$ 30,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,72650000	R\$ 18,62	R\$ 143,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 174,32
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 124,09
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 174,32
VALOR COM BDI:						R\$ 219,50

2.2.1. C4738 RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM (M2)


Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,50000000	R\$ 7,1000	R\$ 24,8500
19058	ARGAMASSA POLIMÉRICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 5,4900	R\$ 247,0500
10869	CORTE DE SUPERFÍCIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,7300	R\$ 0,7300
12249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 19,7900	R\$ 7,9160
TOTAL Material:						R\$ 280,5460
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 96,6400
11142	ESTUCADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 96,6400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 269,6800
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 379,98
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 550,23
VALOR COM BDI:						R\$ 692,85


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

2.2.2. 100775 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00050000	R\$ 181,73	R\$ 0,09
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00070000	R\$ 350,04	R\$ 0,24
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,33
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,51673250	R\$ 8,02	R\$ 4,14
00001333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,00642390	R\$ 7,62	R\$ 0,04
00001332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,00181770	R\$ 7,75	R\$ 0,01


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00180000	R\$ 41,80	R\$ 0,07
00010966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SINAPI	KG	0,56602570	R\$ 9,12	R\$ 5,16
					TOTAL Material:	R\$ 9,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00080000	R\$ 18,43	R\$ 0,01
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02370000	R\$ 21,55	R\$ 0,51
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 25,12	R\$ 0,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,64

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,07890000	R\$ 27,04	R\$ 2,13
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,07890000	R\$ 10,49	R\$ 0,82
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,95


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 12,97
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,34
VALOR COM BDI:	R\$ 16,80

2.2.3.1. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)


Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,8900	R\$ 150,1002
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,7100	R\$ 19,0892
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 646,4600	R\$ 45,2522
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,4000	R\$ 5,9280
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,8000	R\$ 50,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7656
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,1200	R\$ 13,5824
					TOTAL Serviço:	R\$ 294,3880

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 180,34
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 294,38
VALOR COM BDI:	R\$ 370,68

2.3.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. 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	0,00130000	R\$ 23,65	R\$ 0,03


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	R\$ 24,82	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,05

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	R\$ 2,02	R\$ 8,38
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	R\$ 47,83	R\$ 55,76
TOTAL Material:						R\$ 64,14

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 18,62	R\$ 1,80
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 23,90	R\$ 2,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,97


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 66,93
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 68,16
VALOR COM BDI:	R\$ 85,83

2.3.2. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)


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	0,01830000	R\$ 23,65	R\$ 0,43
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 24,82	R\$ 0,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,75

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 39,27	R\$ 41,23
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 13,23	R\$ 0,17
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 60,31	R\$ 0,14
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 40,24	R\$ 3,25
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 203,42	R\$ 18,30
TOTAL Material:						R\$ 63,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 18,62	R\$ 6,90
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 23,90	R\$ 6,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,52

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 73,05
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 77,36
VALOR COM BDI:	R\$ 97,41


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%			
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	
				SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

2.4.1. C3548 MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,3200

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3531	MUTIRÃO MISTO - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 377,1900	R\$ 377,1900
TOTAL Serviço:						R\$ 377,1900


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 348478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 385,94
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 425,51
VALOR COM BDI:	R\$ 535,80

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

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,9700	R\$ 0,3940
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,4000	R\$ 1,1200
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5140

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 20,0000	R\$ 3,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,8718
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 23,7800	R\$ 0,7134
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
TOTAL Material:						R\$ 47,1586


Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 87,3840

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 80,43
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 136,06
VALOR COM BDI:	R\$ 171,33

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

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,4000	R\$ 1,1200


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,1200
----------------------------------	------------

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 20,0000	R\$ 2,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,8718
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
11316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
TOTAL Material:					R\$ 45,4452	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 63,2240	


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 69,26
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 109,79
VALOR COM BDI:	R\$ 138,25

2.4.4. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 50,14	R\$ 3,20
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 7,19	R\$ 0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 114,78	R\$ 23,13
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 76,23	R\$ 24,54
TOTAL Material:					R\$ 50,94	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 25,68	R\$ 7,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 18,62	R\$ 2,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,20	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 57,39
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 60,14
VALOR COM BDI:	R\$ 75,73

2.4.5. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 7,19	R\$ 0,28
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,02100000	R\$ 15,02	R\$ 0,31
TOTAL Material:					R\$ 0,59	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES

DATA : 27/12/2023

BDI : 25,92%

LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	R\$ 25,68	R\$ 6,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 18,62	R\$ 1,86

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 7,99

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 6,20

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 8,58

VALOR COM BDI: R\$ 10,80


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

2.5.1. C3592 MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm(2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 63,3600	R\$ 0,4752
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,0200	R\$ 0,6712
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,7500	R\$ 10,8575

TOTAL Material: R\$ 12,0039

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440

TOTAL Mão de Obra: R\$ 7,0440

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 14,72

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 19,05

VALOR COM BDI: R\$ 23,99

2.5.2. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 63,3600	R\$ 1,9008
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,0200	R\$ 4,0200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	R\$ 61,0200	R\$ 2,8679

TOTAL Material: R\$ 8,7887

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440

TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,7740

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 13,53

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO


VALOR COM ENCARGOS: R\$ 21,56

VALOR COM BDI: R\$ 27,15

2.5.3. C3994 JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 63,3600	R\$ 2,5344

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

17492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,4600	R\$ 10,4600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06000000	R\$ 61,0200	R\$ 3,6612
					TOTAL Material:	R\$ 16,6556

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 23,4800	R\$ 8,2180
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,9030


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 22,18
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 31,56
VALOR COM BDI:	R\$ 39,74

2.6.1. 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\$ 2,1100	R\$ 25,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
					TOTAL Material:	R\$ 88,2490


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 175,9000

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 150,80
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 264,15
VALOR COM BDI:	R\$ 332,62


2.6.2. C4803 REFLETOR DE LED, RETANGULAS COM LUMINARIA DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19118	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 435,0000	R\$ 435,0000
					TOTAL Material:	R\$ 435,0000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,8750


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 458,69
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 499,88
VALOR COM BDI:	R\$ 629,45

2.7.1. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	R\$ 0,3141
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	R\$ 0,2485
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	R\$ 1,5749
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	R\$ 0,9202
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 13,6600
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,29400000	R\$ 4,6511
TOTAL Material:					R\$ 21,3688

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 7,7532
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,8732

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	R\$ 0,9807
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 1,9518
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 24,4600
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 1,0739
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	R\$ 1,4872
TOTAL Serviço:					R\$ 29,9536


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 42,40
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 77,19
VALOR COM BDI:	R\$ 97,20


2.7.2. 103774 REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044667	CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	M	0,62130000	R\$ 24,99
00044685	REDE DE PROTEÇÃO DE POLIETILENO, FIO 2 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 60,59
TOTAL Material:					R\$ 85,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03060000	R\$ 0,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01020000	R\$ 0,18

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,92
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 86,21
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 86,50
VALOR COM BDI:	R\$ 108,92

2.7.3. C1807 MURETA DE CONTORNO DE ALVENARIA DA QUADRA (INCLUINDO PILAR+CINTA), REBOCADA COM PINTURA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 25,1800	R\$ 0,7554
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,7554

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,6612
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,9500
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 2,6800	R\$ 2,3316
TOTAL Material:					R\$ 113,1165	


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2020
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 95,9920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 202,1150	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 184,68
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 315,99
VALOR COM BDI:	R\$ 397,89


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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,05
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,42
VALOR COM BDI:	R\$ 9,34

2.7.5. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço:						R\$ 26,1430

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 25,17
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 51,72
VALOR COM BDI:	R\$ 65,13

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 7,1400	R\$ 1,3566
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 4,4700	R\$ 1,3857
TOTAL Material:						R\$ 2,7423

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 6,81
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,81
VALOR COM BDI:	R\$ 17,39

3.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 17,78
----------------------------	------------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS


	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 54,09
VALOR COM BDI:	R\$ 68,11

3.1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	R\$ 24,45	R\$ 8,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	R\$ 18,62	R\$ 40,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 49,53

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 35,25
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 49,53
VALOR COM BDI:	R\$ 62,37


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.1.3. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,4496
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5256

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,18
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,53
VALOR COM BDI:	R\$ 15,78

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
TOTAL Material:						R\$ 130,2375

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 250,0200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 631,2900	R\$ 189,3870
TOTAL Serviço:						R\$ 189,3870

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 370,24
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 569,65
VALOR COM BDI:	R\$ 717,30


3.2.2. COMP_PMG_031 CONCRETAGEM DE PILARES OU VIGAS, FCK=25 Mpa, INCLUINDO FERRAGEM (M3)

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000
 CNPJ: 12.359.535/0001-32
 FONE: (85) 992658924
 EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br

Página: 40

Autenticado digitalmente por ANTONIO JAIRES DE O. M. JUNIOR
 DE OLIVEIRA MOTA JUNIOR
 JUNIOR:065387813
 30

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CXX26	ESTRUTURA CONVENCIONAL DE FORMA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONCRETO IN LOCO - MUTIRÃO MISTO	Composições	M2	4,00000000	R\$ 27,74	R\$ 110,96
					TOTAL Geral:	R\$ 110,96

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	88,00000000	R\$ 12,87	R\$ 1.132,56
C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 470,10	R\$ 470,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.602,66


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.399,53
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.713,62
VALOR COM BDI:	R\$ 2.157,79

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,6500
					TOTAL Material:	R\$ 10,6500

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,8820

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 27,30
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 57,53
VALOR COM BDI:	R\$ 72,44

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
					TOTAL Material:	R\$ 65,1597

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,2600

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 80,95
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 108,42
VALOR COM BDI:	R\$ 136,52

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS




OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3.3.3. C4449 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8276 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 42,7800	R\$ 42,7800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 16,0900
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	R\$ 12,7700	R\$ 7,0235
TOTAL Material:					R\$ 77,8046

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,9170

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 495,6500	R\$ 14,8695
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 268,4800	R\$ 8,0544
TOTAL Serviço:					R\$ 22,9239


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 98,27
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 115,65
VALOR COM BDI:	R\$ 145,63

3.3.4. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (LAJES) (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,6550

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00600000	R\$ 545,3800	R\$ 3,2723
TOTAL Serviço:					R\$ 3,2723

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 6,31
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,93
VALOR COM BDI:	R\$ 17,54

3.3.5. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (LAJES) (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço:					R\$ 26,1430	


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 25,17
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 51,72
VALOR COM BDI:	R\$ 65,13

3.3.6. C2476 TINTA EPÓXI, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (LAJES WC'S) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	R\$ 2,1400	R\$ 3,2100
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 3,8100	R\$ 3,0480
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 7,1400	R\$ 2,1420
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 46,2500	R\$ 3,7000
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	R\$ 63,5300	R\$ 22,2355
TOTAL Material:					R\$ 34,3355	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 36,2900
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	R\$ 24,1600	R\$ 45,9040
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 82,1940	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 64,34
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 116,53
VALOR COM BDI:	R\$ 146,73


3.3.7. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
TOTAL Material:					R\$ 88,5897	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 90,1420	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 121,03
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 178,73

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: R\$ 225,06

3.3.8. COMP_PMG_01 COBERTURA DE EDIFICAÇÕES COM ESTRUTURA EM TESOURA METÁLICA, TELHA CERÂMICA (M2)


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94232	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	SINAPI	UN	4,43661000	R\$ 11,31
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 178,73
92598	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 35,17
TOTAL Serviço:					R\$ 225,21

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 162,26

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 225,21

VALOR COM BDI: R\$ 283,58


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.3.9. C4470 FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18295	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,5100
TOTAL Material:					R\$ 91,5100

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 91,51

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 91,51

VALOR COM BDI: R\$ 115,23

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 0,2990
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,3110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,2300
TOTAL Material:					R\$ 0,8400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,1552

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 5,50

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO


VALOR COM ENCARGOS: R\$ 14,00

VALOR COM BDI: R\$ 17,63

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

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 15,3300	R\$ 15,7899
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 15,9900	R\$ 1,1193
					TOTAL Material:	R\$ 16,9092

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 24,81
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 38,20
VALOR COM BDI:	R\$ 48,10

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,1800	R\$ 0,5036
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,5036

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,1000	R\$ 9,5850
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,5800	R\$ 4,7832
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 35,9500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,3256
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,5000	R\$ 9,0450
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
					TOTAL Material:	R\$ 72,3594


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,7940

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 95,59
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 136,66
VALOR COM BDI:	R\$ 172,08

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS


	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Material:	R\$ 18,1443
-----------------	-------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,8352
--------------------	-------------

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 34,00
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 62,98
VALOR COM BDI:	R\$ 79,30


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.4.2. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 25,1800	R\$ 0,7554

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,7554
----------------------------------	------------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,6612
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,9500
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 2,6800	R\$ 2,3316

TOTAL Material:	R\$ 113,1165
-----------------	--------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2020
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 95,9920

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 202,1150
--------------------	--------------

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 184,68
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 315,99
VALOR COM BDI:	R\$ 397,89

3.4.3. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000

CNPJ: 12.359.535/0001-32

FONE: (85) 992658924

EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br

Página: 46

Autenticado digitalmente por ANTONIO JAIRES DE OLIVEIRA MOTA JUNIOR
 ANTONIO JAIRES DE OLIVEIRA MOTA JUNIOR
 JUNIOR:065387813
 30




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

(GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	R\$ 7,0300	R\$ 16,8720
19043	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 541,5300	R\$ 216,6120
19046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 119,5600	R\$ 47,8240
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	R\$ 21,1000	R\$ 42,8330
TOTAL Material:						R\$ 324,1410


 Antônio Jaires de O. M. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 324,14
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 324,14
VALOR COM BDI:	R\$ 408,16

3.4.4. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 630,9100	R\$ 630,9100
TOTAL Material:						R\$ 630,9100

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 630,91
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 630,91
VALOR COM BDI:	R\$ 794,44

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:						R\$ 2,2351

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,05
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,42
VALOR COM BDI:	R\$ 9,34

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

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000

CNPJ: 12.359.535/0001-32

FONE: (85) 992658924

EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br

Página: 47

Autenticado digitalmente por ANTONIO JAIRES DE O. M. JUNIOR
 DE OLIVEIRA MOTA JUNIOR:065387813
 JUNIOR:065387813
 30


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 959,8100	R\$ 23,9953
TOTAL Serviço:						R\$ 23,9953


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 23,02
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 49,57
VALOR COM BDI:	R\$ 62,42

3.5.3. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 58,1900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,6680

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:						R\$ 18,1596

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 89,49
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 136,02
VALOR COM BDI:	R\$ 171,28


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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2,7725
TOTAL Material:						R\$ 2,7725

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5240

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 5,80
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,30
VALOR COM BDI:	R\$ 14,23

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		


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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:					R\$ 75,8400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,6950

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:					R\$ 2,7004

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 84,13
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 95,24
VALOR COM BDI:	R\$ 119,93


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.6.1.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
TOTAL Material:					R\$ 4,3900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,2390


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
TOTAL Serviço:					R\$ 16,2533

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 18,78
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 28,88
VALOR COM BDI:	R\$ 36,37

3.6.1.2. C3549 MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm (CANALETA DE ESCOAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Material:	R\$ 5,4120
-----------------	------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,1600	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 14,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,57
VALOR COM BDI:	R\$ 37,23


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3800	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0900	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6525	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 36,2100
TOTAL Material:					R\$ 41,4586	


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,7979	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 45,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 50,91
VALOR COM BDI:	R\$ 64,11

3.6.1.4. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,8900	R\$ 150,1002
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,7100	R\$ 19,0892
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 646,4600	R\$ 45,2522
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,4000	R\$ 5,9280
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,8000	R\$ 50,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7656
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,1200	R\$ 13,5824
TOTAL Serviço:					R\$ 294,3880	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL:		RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
				SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 180,34
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 294,38
VALOR COM BDI:	R\$ 370,68

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 77,5500

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 86,63
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 103,12
VALOR COM BDI:	R\$ 129,85


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.6.1.6. 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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 2,7725
TOTAL Material:					R\$ 2,7725

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 4,8320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 5,80
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,30
VALOR COM BDI:	R\$ 14,23

3.6.1.7. 96467 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,63920000	R\$ 0,70
00001297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,12250000	R\$ 2,63
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09200000	R\$ 0,59
TOTAL Material:					R\$ 3,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			10/2023
			12/2023
			0,00%
			0,00%

88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07260000	R\$ 24,33	R\$ 1,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02860000	R\$ 18,62	R\$ 0,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,29


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 5,50
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,21
VALOR COM BDI:	R\$ 7,82

3.6.2.1. C3548 MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,3200

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3531	MUTIRÃO MISTO - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 377,1900
TOTAL Serviço:					R\$ 377,1900

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 385,94
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 425,51
VALOR COM BDI:	R\$ 535,80


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000
TOTAL Material:					R\$ 77,5500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 86,63
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 103,12
VALOR COM BDI:	R\$ 129,85

3.6.2.3. 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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700
TOTAL Material:					R\$ 2,7725

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5240


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 5,80
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,30
VALOR COM BDI:	R\$ 14,23

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,9700	R\$ 0,3940
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,4000	R\$ 1,1200
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5140

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 20,0000	R\$ 3,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,8718
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 23,7800	R\$ 0,7134
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
TOTAL Material:						R\$ 47,1586

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 87,3840

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 80,43
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 136,06
VALOR COM BDI:	R\$ 171,33

3.6.2.5. 96467 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,63920000	R\$ 1,10	R\$ 0,70
00001297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,12250000	R\$ 21,48	R\$ 2,63
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09200000	R\$ 6,45	R\$ 0,59
TOTAL Material:						R\$ 3,92


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAIUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07260000	R\$ 24,33	R\$ 1,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02860000	R\$ 18,62	R\$ 0,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,29


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 5,50
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,21
VALOR COM BDI:	R\$ 7,82

3.7.1. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 540,00	R\$ 449,98
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,25	R\$ 2,30
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R\$ 26,59	R\$ 16,57
TOTAL Material:					R\$ 468,85	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	R\$ 24,45	R\$ 12,68
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	R\$ 18,62	R\$ 4,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,50	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 480,93
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 486,35
VALOR COM BDI:	R\$ 612,41

3.7.2. 93186 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	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	0,35200000	R\$ 11,56	R\$ 4,06
TOTAL Material:					R\$ 5,42	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37600000	R\$ 24,45	R\$ 9,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	R\$ 18,62	R\$ 3,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,69	

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	0,01800000	R\$ 498,11	R\$ 8,96

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 10,31	R\$ 5,05
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,35000000	R\$ 163,84	R\$ 57,34


TOTAL Serviço: R\$ 71,35

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 81,54

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 89,46

VALOR COM BDI: R\$ 112,65


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.7.3. 93196 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	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

TOTAL Material: R\$ 1,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37600000	R\$ 24,45	R\$ 9,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	R\$ 18,62	R\$ 3,50

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 12,69

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	0,01800000	R\$ 498,11	R\$ 8,96
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 10,31	R\$ 5,05
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,35000000	R\$ 163,84	R\$ 57,34

TOTAL Serviço: R\$ 71,35

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 77,48

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 85,40

VALOR COM BDI: R\$ 107,54

3.7.4. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 8,06	R\$ 0,05
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	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22000000	R\$ 11,56	R\$ 2,54

TOTAL Material: R\$ 3,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 24,45	R\$ 8,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 18,62	R\$ 3,35


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,15
--	-----------

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\$ 498,11	R\$ 11,95
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,31	R\$ 8,14
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 163,84	R\$ 65,53
TOTAL Serviço:					R\$ 85,62	


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 93,34
---------------------	-----------

VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
------------------	---------

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 101,68
---------------------	------------

VALOR COM BDI:	R\$ 128,04
----------------	------------

3.7.5. 93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 8,06	R\$ 0,05
00039017	ESPAÇADOR / 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\$ 1,37	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 24,45	R\$ 8,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 18,62	R\$ 3,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,15	

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\$ 498,11	R\$ 11,95
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 10,31	R\$ 5,05
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 163,84	R\$ 65,53
TOTAL Serviço:					R\$ 82,53	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 87,69
---------------------	-----------

VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
------------------	---------


VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 96,05
---------------------	-----------

VALOR COM BDI:	R\$ 120,95
----------------	------------

3.7.6. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
TOTAL Material:					R\$ 557,7131	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 82,3900


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 586,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 640,10
VALOR COM BDI:	R\$ 806,01

3.7.7. 102184 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 155,46	R\$ 155,46
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 837,80	R\$ 837,80
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,89000000	R\$ 467,50	R\$ 883,57
TOTAL Material:					R\$ 1.876,83	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,16200000	R\$ 18,62	R\$ 58,87
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,25300000	R\$ 20,27	R\$ 65,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 124,80

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.965,81
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 2.001,63
VALOR COM BDI:	R\$ 2.520,45


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478


3.7.8. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	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\$ 11,56	R\$ 14,12
TOTAL Material:					R\$ 15,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38600000	R\$ 24,45	R\$ 9,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19300000	R\$ 18,62	R\$ 3,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,02

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	0,01200000	R\$ 498,11	R\$ 5,97

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,30800000	R\$ 10,08	R\$ 3,10
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,30000000	R\$ 163,84	R\$ 49,15
					TOTAL Serviço:	R\$ 58,22

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 79,33
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 86,72
VALOR COM BDI:	R\$ 109,20


3.7.9. 93189 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 8,06	R\$ 0,05
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\$ 11,56	R\$ 4,38
TOTAL Material:					R\$ 5,75	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 24,45	R\$ 8,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17500000	R\$ 18,62	R\$ 3,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,80	

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\$ 498,11	R\$ 11,95
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,31	R\$ 8,14
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 163,84	R\$ 65,53
TOTAL Serviço:					R\$ 85,62	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 94,95
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 103,17
VALOR COM BDI:	R\$ 129,91



 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.7.10.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
TOTAL Material:					R\$ 557,7131	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,32	R\$ 11,32
104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 23,02	R\$ 34,53
89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,98500000	R\$ 18,19	R\$ 54,29
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,48500000	R\$ 20,95	R\$ 52,06
103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	12,05380000	R\$ 25,14	R\$ 303,03
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.242,10


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.015,78
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.242,10
VALOR COM BDI:	R\$ 1.564,05

3.8.1.2. 104661 CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA (UN)


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103994	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	R\$ 13,06	R\$ 3,26
103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	R\$ 10,36	R\$ 2,59
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	R\$ 13,74	R\$ 39,31
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	SINAPI	M	R\$ 22,36	R\$ 109,61
103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	R\$ 16,05	R\$ 8,02
89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	R\$ 6,89	R\$ 13,78
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	R\$ 8,18	R\$ 24,54
103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	R\$ 15,99	R\$ 19,98
103988	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	R\$ 11,53	R\$ 2,88
90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	SINAPI	UN	R\$ 3,51	R\$ 8,77
90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	R\$ 6,81	R\$ 19,48
94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	R\$ 167,57	R\$ 41,89
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	R\$ 11,32	R\$ 28,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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\$ 23,28	R\$ 22,11
					TOTAL Serviço:	R\$ 815,96



 Antônio Jaires de O. M. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 779,09
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 815,96
VALOR COM BDI:	R\$ 1.027,46


3.8.2.1. 104677 CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
104329	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 81,71	R\$ 81,71
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 43,59	R\$ 43,59
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	SINAPI	M	0,94860000	R\$ 24,44	R\$ 23,18
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	SINAPI	M	3,63620000	R\$ 21,79	R\$ 79,23
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	SINAPI	M	1,36680000	R\$ 22,36	R\$ 30,56
91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 12,47	R\$ 2,49
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,50000000	R\$ 4,37	R\$ 2,18
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 28,54	R\$ 57,08
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,39	R\$ 9,39
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,56	R\$ 15,56
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 9,15	R\$ 18,30
104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 43,63	R\$ 43,63
90455	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,29	R\$ 7,29

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL:		RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
				SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,51	R\$ 3,51
89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,20	R\$ 18,20
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	3,83620000	R\$ 35,69	R\$ 136,91
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	1,86680000	R\$ 19,80	R\$ 36,96
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,94860000	R\$ 25,64	R\$ 24,32
TOTAL Serviço:						R\$ 634,09
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 534,94
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 634,09
VALOR COM BDI:						R\$ 798,45


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.8.2.2. 104678 CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023 (UN)

Serviço	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	SINAPI	M	1,83600000	R\$ 24,44	R\$ 44,87
91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 7,95	R\$ 4,37
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 14,79	R\$ 29,58
90454	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,77	R\$ 5,77
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	2,38600000	R\$ 25,64	R\$ 61,17
TOTAL Serviço:						R\$ 145,76
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 118,11
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 145,76
VALOR COM BDI:						R\$ 183,54

3.8.2.3. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	R\$ 100,5000	R\$ 149,9460
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 58,4400	R\$ 175,3200
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 15,8200	R\$ 39,5500
TOTAL Material:						R\$ 364,8160
Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS




OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	R\$ 62,9800	R\$ 632,9490
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	R\$ 108,9100	R\$ 1.407,1172
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	R\$ 11,9600	R\$ 500,6456
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	R\$ 469,9600	R\$ 136,2884
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	R\$ 495,6500	R\$ 296,3987
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	R\$ 48,9200	R\$ 696,6208
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	R\$ 77,5400	R\$ 142,6736
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	R\$ 25,7600	R\$ 283,3600
TOTAL Serviço:					R\$ 4.096,0533	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2.723,16
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4.497,57
VALOR COM BDI:	R\$ 5.663,34


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.8.3.1. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 370,4400	R\$ 488,9808
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,4100	R\$ 175,4100
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,2720
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
TOTAL Material:					R\$ 871,8528	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 53,5340
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 122,5780	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 631,2900	R\$ 1,4520
TOTAL Serviço:					R\$ 1,4520	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 916,90
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 995,88
VALOR COM BDI:	R\$ 1.254,01

3.8.3.2. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 429,7000	R\$ 429,7000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
					TOTAL Material:	R\$ 432,9286

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 65,9120


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 455,94
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 498,84
VALOR COM BDI:	R\$ 628,14

3.8.3.3. 86935 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 193,44	R\$ 193,44
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,42	R\$ 12,42
86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 94,77	R\$ 94,77
					TOTAL Serviço:	R\$ 300,63

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 293,76
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 300,63
VALOR COM BDI:	R\$ 378,55

3.8.3.4. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 67,40	R\$ 67,40
					TOTAL Material:	R\$ 67,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 23,71	R\$ 2,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 18,62	R\$ 0,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,83

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 69,40
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 70,31
VALOR COM BDI:	R\$ 88,53

3.8.3.5. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,1000	R\$ 84,1000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
TOTAL Material:					R\$ 84,2008	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900	


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 92,10
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 105,49
VALOR COM BDI:	R\$ 132,83

3.8.3.6. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (WC PNE) (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 370,4400	R\$ 488,9808
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,0600	R\$ 94,0600
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,2720
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
TOTAL Material:					R\$ 790,5028	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 53,5340
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 122,5780	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 631,2900	R\$ 1,4520
TOTAL Serviço:					R\$ 1,4520	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 835,55
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 914,53
VALOR COM BDI:	R\$ 1.151,58

3.8.3.7. 102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,31600000	R\$ 27,70	R\$ 36,45
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08900000	R\$ 29,09	R\$ 2,58
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 39,03	




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI	KG	0,53000000	R\$ 53,18	R\$ 28,18
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,97000000	R\$ 3,88	R\$ 3,76
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	SINAPI	M2	1,05000000	R\$ 602,26	R\$ 632,37
TOTAL Material:					R\$ 664,31	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40500000	R\$ 23,96	R\$ 33,66
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70200000	R\$ 18,62	R\$ 13,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 46,73	


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 721,91
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 750,07
VALOR COM BDI:	R\$ 944,49

3.8.3.8. 100869 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036206	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 276,66	R\$ 276,66
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 22,88	R\$ 137,28
TOTAL Material:					R\$ 413,94	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 23,71	R\$ 22,48
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 18,62	R\$ 5,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,04	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 433,02
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 441,98
VALOR COM BDI:	R\$ 556,54

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,1000	R\$ 10,1000
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,4700	R\$ 317,4700
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,5600	R\$ 701,5600
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,8200	R\$ 1,0820
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA:	27/12/2023	BDI:	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material: R\$ 1.080,6236

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 127,7400	

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 1.128,01

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.208,36

VALOR COM BDI: R\$ 1.521,57

Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

3.8.3.10. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,64	R\$ 12,64
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 485,25	R\$ 485,25
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 30,86	R\$ 61,72
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 136,04	R\$ 11,98
TOTAL Material:					R\$ 571,59	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	R\$ 23,71	R\$ 11,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	R\$ 18,62	R\$ 6,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,27	

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 584,16

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 589,86

VALOR COM BDI: R\$ 742,75

3.8.3.11. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,06	R\$ 12,06
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 522,32	R\$ 522,32
TOTAL Serviço:					R\$ 534,38	

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 524,56

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO


VALOR COM ENCARGOS: R\$ 534,38

VALOR COM BDI: R\$ 672,89

3.8.3.12. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

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


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3600
TOTAL Material:						R\$ 8,5100

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,5220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,5220

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,87
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,03
VALOR COM BDI:	R\$ 15,15


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.8.3.13. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,6300	R\$ 44,6300
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,1300	R\$ 449,1300
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
TOTAL Material:						R\$ 512,7616

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 55,3900
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 68,0920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 123,4820


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 558,56
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 636,24
VALOR COM BDI:	R\$ 801,15

3.8.4.1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	R\$ 27,70	R\$ 0,46
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	R\$ 29,09	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,57

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 24,44	R\$ 10,08
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,46	R\$ 1,49
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 6,80	R\$ 5,06
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 13,06	R\$ 7,18


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 22,40	R\$ 0,57
TOTAL Material:						R\$ 24,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 19,47	R\$ 6,93
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	R\$ 24,10	R\$ 17,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,10	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	R\$ 476,52	R\$ 2,19
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 2,21	R\$ 3,31
TOTAL Serviço:					R\$ 5,50	


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 45,65
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 54,55
VALOR COM BDI:	R\$ 68,69

3.8.4.1.2. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,6100	


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 21,23
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 64,61
VALOR COM BDI:	R\$ 81,36

3.8.4.2.1. 94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	R\$ 150,00	R\$ 128,07
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	R\$ 0,77	R\$ 168,57
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	R\$ 105,25	R\$ 62,84
TOTAL Material:					R\$ 359,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	R\$ 18,62	R\$ 117,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 117,04	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 443,58
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 476,52
VALOR COM BDI:	R\$ 600,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																								
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%																				
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>12/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																				
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					


3.8.4.3.1. CP_MSD_020 PAREDE DE PLACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SIMPLES TRAÇO 1:4:8 COM FORMA DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3ª QUALIDADE 2,5 CM X 10 CM (REAPROVEITAMENTO 10 X), REAJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (35 CM x 40 CM x 10 CM) (m²)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	R\$ 150,00	R\$ 10,05
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	R\$ 0,77	R\$ 3,08
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	R\$ 13,23	R\$ 0,84
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	R\$ 5,86	R\$ 4,15
TOTAL Material:					R\$ 18,12

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 24,45	R\$ 12,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 18,62	R\$ 9,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 21,54

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CM_170156	PLACA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA	Composições	m²	R\$ 98,99	R\$ 9,90
TOTAL Serviço:					R\$ 9,90

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 43,02
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 49,56
VALOR COM BDI:	R\$ 62,41


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.8.4.3.2. CP_MSD_021 CINTAMENTO EM ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG (2,60 MM, 48 G/M) (m)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	R\$ 16,48	R\$ 0,87
TOTAL Material:					R\$ 0,87


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 19,61	R\$ 0,39
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 24,34	R\$ 0,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,88

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,75
VALOR COM BDI:	R\$ 2,20

3.8.4.4.1. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)


Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	R\$ 76,49	R\$ 0,04

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 333,44	R\$ 1,80
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,09420000	R\$ 8,96	R\$ 0,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88090000	R\$ 18,62	R\$ 16,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,40


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 14,39
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 19,08
VALOR COM BDI:	R\$ 24,03

3.8.4.5.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736 LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 52,81	R\$ 52,81
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	R\$ 16,61	R\$ 0,66
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	R\$ 17,66	R\$ 33,02
TOTAL Material:					R\$ 86,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 24,10	R\$ 12,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	R\$ 18,62	R\$ 6,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,66

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99100000	R\$ 14,96	R\$ 14,82
103674 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,04400000	R\$ 650,20	R\$ 28,60
92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	R\$ 19,06	R\$ 18,48
TOTAL Serviço:					R\$ 61,90

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 157,73
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 167,05
VALOR COM BDI:	R\$ 210,35

3.8.4.5.2. 94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	R\$ 150,00	R\$ 128,07

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000


CNPJ: 12.359.535/0001-32

FONE: (85) 992658924

EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br


Página: 72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	R\$ 0,77	R\$ 168,57
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	R\$ 105,25	R\$ 62,84
TOTAL Material:						R\$ 359,48

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	R\$ 18,62	R\$ 117,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 117,04


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 443,58
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 476,52
VALOR COM BDI:	R\$ 600,03

3.8.4.5.3. CP_MSD_022 TAMPA DA INSPEÇÃO DA CISTERNA (80 CM X 86 CM) EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG 1,994 MM 16,020 KG/M2, INCL. 02 PORTAS CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO E PINTURA ANTICORROSIVA (m)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	15,60000000	R\$ 9,62	R\$ 150,07
00010999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,20000000	R\$ 38,56	R\$ 7,71
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,90000000	R\$ 39,85	R\$ 35,87
00005088	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 7,37	R\$ 14,74
TOTAL Material:						R\$ 208,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 18,62	R\$ 9,31
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 25,12	R\$ 25,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,43

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 232,44
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 242,82
VALOR COM BDI:	R\$ 305,76


3.8.4.6.1. 87530 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 24,45	R\$ 11,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 18,62	R\$ 3,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,67

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 715,87	R\$ 26,91
TOTAL Serviço:						R\$ 26,91

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 34,81
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 41,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS


	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: R\$ 52,36

3.8.4.6.2. 100486 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	15,79000000	R\$ 8,39	R\$ 132,47
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,17000000	R\$ 150,00	R\$ 175,50
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	394,75000000	R\$ 0,77	R\$ 303,95
TOTAL Material:						R\$ 611,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,55000000	R\$ 18,62	R\$ 159,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 159,20


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 726,31
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 771,12
VALOR COM BDI:	R\$ 970,99

3.8.4.6.3. 100486 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (PISO) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	15,79000000	R\$ 8,39	R\$ 132,47
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,17000000	R\$ 150,00	R\$ 175,50
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	394,75000000	R\$ 0,77	R\$ 303,95
TOTAL Material:						R\$ 611,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,55000000	R\$ 18,62	R\$ 159,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 159,20

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 726,31
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 771,12
VALOR COM BDI:	R\$ 970,99

3.8.4.6.4. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 24,45	R\$ 1,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 18,62	R\$ 0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,13

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 673,45	R\$ 2,49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	


TOTAL Serviço:	R\$ 2,49
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,74
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4,62
VALOR COM BDI:	R\$ 5,82

3.8.4.6.5. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 24,45	R\$ 1,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 18,62	R\$ 0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,13

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 673,45	R\$ 2,49
TOTAL Serviço:						R\$ 2,49

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,74
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4,62
VALOR COM BDI:	R\$ 5,82


Antonio Jaíres de O. M. Júnior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:						R\$ 6,4971


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 12,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,85
VALOR COM BDI:	R\$ 28,77

3.8.4.7.2. 100746 PINTURA ESMALTE (M2)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01270000	R\$ 22,00	R\$ 0,27
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,12740000	R\$ 36,95	R\$ 4,70
TOTAL Material:						R\$ 4,97

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	R\$ 25,68	R\$ 17,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,40

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 17,11
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,37
VALOR COM BDI:	R\$ 28,17


 Antonio Jaíres de O. M. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.8.4.8.1. CP_MSD_024 BOMBA MANUAL DE SUÇÃO E PRESSÃO, INCLUSIVE TUBULAÇÃO, CONEXÕES DE VÁVULA DE PÉ (UND)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3.335,54	R\$ 3.335,54
TOTAL Equipamento:						R\$ 3.335,54

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,43	R\$ 10,43
00000939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	3,00000000	R\$ 2,29	R\$ 6,87
00038979	TUBO PPR, CLASSE PN 25, DN 25 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	SINAPI	M	3,00000000	R\$ 13,59	R\$ 40,77
TOTAL Material:						R\$ 58,07


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 19,01	R\$ 9,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 24,72	R\$ 12,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,87

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3.408,67
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3.415,48
VALOR COM BDI:	R\$ 4.300,77


3.8.4.8.2. 104660 CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO, LIGAÇÃO CISTERNA CAIXA D'ÁGUA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 5,76	R\$ 11,52
103994	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 13,06	R\$ 3,26
103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 10,36	R\$ 2,59
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	2,89130000	R\$ 13,74	R\$ 39,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		


91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	0,50000000	R\$ 9,75	R\$ 4,87
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	SINAPI	M	13,99250000	R\$ 22,36	R\$ 312,87
90439	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	0,50000000	R\$ 8,79	R\$ 4,39
89359	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,46	R\$ 7,46
103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 16,05	R\$ 24,07
89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00000000	R\$ 6,89	R\$ 34,45
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 8,18	R\$ 16,36
103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	9,25000000	R\$ 15,99	R\$ 147,90
103988	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 11,53	R\$ 2,88
90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	SINAPI	UN	2,50000000	R\$ 3,51	R\$ 8,77
90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	2,89130000	R\$ 6,81	R\$ 19,68
94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 167,57	R\$ 41,89
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 94,59	R\$ 94,59
89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,60	R\$ 9,60
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,32	R\$ 11,32
104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 23,02	R\$ 34,53
89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,98500000	R\$ 18,19	R\$ 54,29
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,48500000	R\$ 20,95	R\$ 52,06
103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	12,05380000	R\$ 25,14	R\$ 303,03
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.242,10


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.015,78
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.242,10
VALOR COM BDI:	R\$ 1.564,05

3.9.1. 104473 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	10,71140000	R\$ 2,64	R\$ 28,27
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,47860000	R\$ 3,85	R\$ 5,69
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,81	R\$ 13,81
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,78	R\$ 15,78
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	1,24290000	R\$ 13,74	R\$ 17,07
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,21710000	R\$ 7,23	R\$ 16,02
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,24290000	R\$ 9,73	R\$ 12,09
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,96	R\$ 27,96
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,71	R\$ 4,71
90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	1,24290000	R\$ 7,11	R\$ 8,83
TOTAL Serviço:						R\$ 150,23


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 121,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 150,23
VALOR COM BDI:	R\$ 189,17

3.9.2. 100916 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 12,46	R\$ 24,92
00043996	LUMINARIA DE EMBUTIR TIPO CALHA, RETANGULAR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 2 LAMPADAS TUBULARES T8, LED *18* W OU FLUORESCENTE, BIVOLT, ALETADA, 120 CM (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 71,70	R\$ 71,70
TOTAL Material:					R\$ 96,62	


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	R\$ 19,93	R\$ 2,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	R\$ 24,72	R\$ 8,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,71	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 104,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 108,33
VALOR COM BDI:	R\$ 136,41

3.9.3. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)


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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 176,1100	R\$ 176,1100
TOTAL Material:						R\$ 291,6800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 96,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 173,0000


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 354,86
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 464,68
VALOR COM BDI:	R\$ 585,13

3.9.4. C1081 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0969	DISJUNTOR BIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1300	R\$ 51,1300
TOTAL Material:						R\$ 51,1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9500

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 60,61
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 77,08
VALOR COM BDI:	R\$ 97,06

3.9.5. C1082 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0970	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1300	R\$ 51,1300
TOTAL Material:						R\$ 51,1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9500

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 60,61
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 77,08
VALOR COM BDI:	R\$ 97,06

3.9.6. C1084 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA: 27/12/2023	BDI: 25,92%
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		84,44%	47,48%
			REF.
			10/2023
			12/2023
		0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10972	DISJUNTOR BIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1300
TOTAL Material:					R\$ 51,1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9500

Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 60,61
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 77,08
VALOR COM BDI:	R\$ 97,06

3.9.7. C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 63,0100
TOTAL Material:					R\$ 63,0100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,2500

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 78,80
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 106,26
VALOR COM BDI:	R\$ 133,80

3.9.8. C1130 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800
TOTAL Material:					R\$ 104,8800


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 119,09
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 143,81
VALOR COM BDI:	R\$ 181,09

3.9.9. C1020 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Material:	R\$ 2,7300
-----------------	------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,4150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,3250


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,31
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,06
VALOR COM BDI:	R\$ 8,89

3.9.10. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 4,5700
TOTAL Material:						R\$ 4,5700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,3525

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 7,25
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,92
VALOR COM BDI:	R\$ 15,01

3.9.11. C1023 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,6600	R\$ 5,6600
TOTAL Material:						R\$ 5,6600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1500	R\$ 6,0375
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8125

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,61
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 16,47
VALOR COM BDI:	R\$ 20,74

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4500	R\$ 10,4500
TOTAL Material:						R\$ 10,4500

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

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000


CNPJ: 12.359.535/0001-32

FONE: (85) 992658924


EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br

Página: 81

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,0025


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 16,29
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 26,45
VALOR COM BDI:	R\$ 33,31

3.9.13. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
TOTAL Material:					R\$ 53,2800	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 45,8400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 74,8200	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 80,31
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 128,10
VALOR COM BDI:	R\$ 161,30

3.10.1. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,10740000	R\$ 5,34	R\$ 5,91
TOTAL Material:					R\$ 5,91	


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15410000	R\$ 25,68	R\$ 3,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05140000	R\$ 18,62	R\$ 0,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,90	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,34
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 10,81
VALOR COM BDI:	R\$ 13,61

3.10.2. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 9,05	R\$ 1,50
TOTAL Material:					R\$ 1,50	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 25,68	R\$ 1,71

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 18,62	R\$ 0,41
-------	--------------------------------------	--------	---	------------	-----------	----------

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,12
--	--	--	--	--	----------


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2,98
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3,62
VALOR COM BDI:	R\$ 4,56

3.11.1.1. CPC_004 PONTO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO ATÉ 24000 BTU'S, INCLUINDO PONTO ELÉTRICO, REDE DE REFRIGERAÇÃO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101377	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,06393000	R\$ 3.422,11	R\$ 218,78
101417	MONTADOR DE ELETROELETRÔNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,13869700	R\$ 3.936,80	R\$ 546,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 764,80

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	18,00000000	R\$ 9,80	R\$ 176,40
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,37500000	R\$ 13,81	R\$ 5,18
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,78	R\$ 15,78
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	2,30000000	R\$ 13,74	R\$ 31,60
C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 77,08	R\$ 77,08
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	6,20000000	R\$ 18,00	R\$ 111,60
C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 38,37	R\$ 76,74
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,71	R\$ 4,71
103288	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,35	R\$ 13,35
C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2,30000000	R\$ 7,12	R\$ 16,38
C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 51,18	R\$ 255,90
C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 75,98	R\$ 303,92
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,00	R\$ 13,00
TOTAL Serviço:						R\$ 1.101,64

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.454,43
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.866,44
VALOR COM BDI:	R\$ 2.350,22

3.11.1.2. C2624 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00060000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0380

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000

CNPJ: 12.359.535/0001-32

FONE: (85) 992658924

EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br

Página: 83

ANTONIO JAIRC
DE OLIVEIRA MOT
JUNIOR:065387813

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023			
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183
12199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2)	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 3,1000	R\$ 4,9600
					TOTAL Material:	R\$ 5,0163

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 23,4800	R\$ 8,2180
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,9030

Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,54
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 19,92
VALOR COM BDI:	R\$ 25,08

3.11.1.3. C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	R\$ 83,5800	R\$ 5,0984
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,8000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 8,4064
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 39,4800
					TOTAL Material:	R\$ 57,7848

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 55,5680
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 51,6880
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 107,2560


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 95,62
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 165,04
VALOR COM BDI:	R\$ 207,82

3.11.2.1. C0864 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 0,1000	R\$ 0,0850
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,0850

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	R\$ 7,1000	R\$ 237,8500
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	R\$ 16,5300	R\$ 9,7527
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 119,5800	R\$ 59,7900
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 100,5000	R\$ 16,0800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	R\$ 0,9600	R\$ 6,9888
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 69,6400	R\$ 229,8120
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 79,5200
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	R\$ 8,4500	R\$ 15,2100
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	R\$ 32,4400	R\$ 27,5740


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Material	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I1100 ESMALTE SINTETICO	1,10000000	R\$ 31,8800	R\$ 35,0680
I1332 LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	4,35000000	R\$ 72,9000	R\$ 317,1150
I1346 LIXA PARA FERRO	2,10000000	R\$ 2,1400	R\$ 4,4940
I1605 PEDRISCO	0,38000000	R\$ 100,5000	R\$ 38,1900
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	0,45000000	R\$ 14,2000	R\$ 6,3900
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	2,25000000	R\$ 6,0500	R\$ 13,6125
I2172 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	11,00000000	R\$ 90,4200	R\$ 994,6200
I2173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	10,50000000	R\$ 121,6800	R\$ 1.277,6400
I2293 ZARCÃO	0,85000000	R\$ 28,8100	R\$ 24,4885
TOTAL Material:			R\$ 3.394,1955

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 44,6940
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 24,1600	R\$ 56,5344
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 132,8800
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	R\$ 24,1600	R\$ 46,1456
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 230,7500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 729,2640

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3.653,08
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4.123,54
VALOR COM BDI:	R\$ 5.192,36


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.11.2.2. C4068 Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto (M2)

Material	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I0108 AREIA GROSSA	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
I7893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	1,00000000	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
I0805 CIMENTO PORTLAND	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:			R\$ 345,8086

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,9120

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 368,82
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 411,72
VALOR COM BDI:	R\$ 518,44

3.11.2.3. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

Material	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
----------	------------	----------------	-------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS




OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I1592	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 2,2000
I1695	PORCA SEXTAVADA 5/16'	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,4400
I1911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.510,4400	R\$ 3.510,4400
TOTAL Material:						R\$ 3.514,0800
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 3.514,08
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 3.514,08
VALOR COM BDI:						R\$ 4.424,93

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

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 4.452,6700	R\$ 4.452,6700
TOTAL Material:						R\$ 4.452,6700
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 4.452,67
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 4.452,67
VALOR COM BDI:						R\$ 5.606,80


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.11.2.5. 98459 TELHA METÁLICA (MONUMENTO DA FACHADA) (M2)

Equipamento Custo Horário	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01910000	R\$ 27,70	R\$ 0,52
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00440000	R\$ 29,09	R\$ 0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,64

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R\$ 24,44	R\$ 29,99
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	R\$ 13,23	R\$ 0,56
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 29,00	R\$ 29,00
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58530000	R\$ 47,83	R\$ 27,99
TOTAL Material:						R\$ 87,54

Mão de Obra com Encargos Complementares	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18970000	R\$ 19,47	R\$ 3,69
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56910000	R\$ 24,10	R\$ 13,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,40

Serviço	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023			BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:		
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023		
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			


94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 476,52		R\$ 0,57
						TOTAL Serviço:	R\$ 0,57
						VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 100,40
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 106,15
						VALOR COM BDI:	R\$ 133,66

3.11.2.6. C4409 PINTURA DA SUPERFÍCIE METÁLICA DA FACHADA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 0,5885
12426	SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 1,7549
12249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	L	0,28000000	R\$ 5,5412
TOTAL Material:					R\$ 7,8846

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 1,7190
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 4,1072
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,8262

	VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,03
	VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
	VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,71
	VALOR COM BDI:	R\$ 17,26


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

3.11.2.7. C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (ACM LETREIRO FACHADA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	1,25000000	R\$ 49,3125
11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 196,2935
TOTAL Material:					R\$ 245,6060


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 66,8500
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 84,5600
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 84,5600
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 84,5600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 320,5300

	VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 364,34
	VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
	VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 566,14
	VALOR COM BDI:	R\$ 712,88

4.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES		DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
	LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 18,62	R\$ 1,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,80
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1,29
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,80
VALOR COM BDI:						R\$ 2,27

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 0,46
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,38
VALOR COM BDI:						R\$ 1,74


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES
LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE

DATA : 27/12/2023 **BDI :** 25,92%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	Serviço	KG	13.686,42	R\$ 16,80	R\$ 229.931,86	11,51%	11,51%	A
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	1.695,68	R\$ 62,42	R\$ 105.844,35	5,30%	16,81%	A
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	536,09	R\$ 171,33	R\$ 91.848,30	4,60%	21,40%	A
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	654,19	R\$ 129,85	R\$ 84.946,57	4,25%	25,66%	A
COMP_PMG_01	COBERTURA DE EDIFICAÇÕES COM ESTRUTURA EM TESOURA METÁLICA, TELHA CERÂMICA	Composiçãoe	Serviço	M2	299,17	R\$ 283,58	R\$ 84.838,63	4,25%	29,90%	A
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	351,14	R\$ 225,06	R\$ 79.027,57	3,96%	33,86%	A
C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	194,70	R\$ 397,89	R\$ 77.469,18	3,88%	37,74%	A
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	426,00	R\$ 171,28	R\$ 72.965,28	3,65%	41,39%	A
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	818,41	R\$ 85,83	R\$ 70.244,13	3,52%	44,90%	A
95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	4.844,80	R\$ 13,61	R\$ 65.937,73	3,30%	48,20%	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	720,38	R\$ 79,30	R\$ 57.126,13	2,86%	51,06%	B
COMP_PMG_031	CONCRETAGEM DE PILARES OU VIGAS, FCK=25 Mpa, INCLUINDO FERRAGEM	Composiçãoe	Serviço	M3	22,60	R\$ 2.157,79	R\$ 48.766,05	2,44%	53,50%	B
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	128,07	R\$ 370,68	R\$ 47.472,99	2,38%	55,88%	B
C4470	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	408,78	R\$ 115,23	R\$ 47.103,72	2,36%	58,24%	B
104660	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R\$ 1.564,05	R\$ 46.921,50	2,35%	60,59%	B
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M2	591,46	R\$ 75,73	R\$ 44.791,27	2,24%	62,83%	B
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	55,24	R\$ 806,01	R\$ 44.523,99	2,23%	65,06%	B
C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	67,02	R\$ 535,80	R\$ 35.909,32	1,80%	66,85%	B
C4738	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM	SEINFRA	Serviço	M2	48,64	R\$ 692,85	R\$ 33.700,22	1,69%	68,54%	B
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	47,30	R\$ 612,41	R\$ 28.966,99	1,45%	69,99%	B
CPC_004	PONTO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO ATÉ 24000 BTU'S, INCLUINDO PONTO ELÉTRICO, REDE DE REFRIGERAÇÃO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	Composiçãoe	Serviço	UN	12,00	R\$ 2.350,22	R\$ 28.202,64	1,41%	71,40%	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES
LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE

DATA : 27/12/2023 **BDI :** 25,92%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
104677	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES	SINAPI	Serviço	UN	34,00	R\$ 798,45	R\$ 27.147,30	1,36%	72,76%	B
103774	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	Serviço	M2	230,15	R\$ 108,92	R\$ 25.067,94	1,25%	74,02%	B
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	361,78	R\$ 64,11	R\$ 23.193,72	1,16%	75,18%	B
C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	Serviço	M2	227,62	R\$ 97,20	R\$ 22.124,66	1,11%	76,28%	B
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	4.844,80	R\$ 4,56	R\$ 22.092,29	1,11%	77,39%	B
C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	Serviço	M3	29,39	R\$ 717,30	R\$ 21.081,45	1,06%	78,45%	B
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (ÁREAS EXTERNAS)	SEINFRA	Serviço	M2	161,82	R\$ 129,85	R\$ 21.012,33	1,05%	79,50%	B
C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M	46,70	R\$ 408,16	R\$ 19.061,07	0,95%	80,45%	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	1.918,04	R\$ 9,34	R\$ 17.914,49	0,90%	81,35%	C
C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	1.242,01	R\$ 14,23	R\$ 17.673,80	0,88%	82,23%	C
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	123,69	R\$ 138,25	R\$ 17.100,14	0,86%	83,09%	C
C1807	MURETA DE CONTORNO DE ALVENARIA DA QUADRA (INCLUINDO PILAR+CINTA), REBOCADA COM PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	42,74	R\$ 397,89	R\$ 17.005,82	0,85%	83,94%	C
C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	218,75	R\$ 72,44	R\$ 15.846,25	0,79%	84,73%	C
104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGO NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	80,00	R\$ 189,17	R\$ 15.133,60	0,76%	85,49%	C
102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M2	15,98	R\$ 944,49	R\$ 15.092,95	0,76%	86,25%	C
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	222,36	R\$ 65,13	R\$ 14.482,31	0,72%	86,97%	C
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 5.663,34	R\$ 11.326,68	0,57%	87,54%	C
100869	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R\$ 556,54	R\$ 11.130,80	0,56%	88,10%	C
C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	Serviço	M2	75,97	R\$ 145,63	R\$ 11.063,51	0,55%	88,65%	C
C2476	TINTA EPÓXI, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (LAJES WC'S)	SEINFRA	Serviço	M2	74,46	R\$ 146,73	R\$ 10.925,52	0,55%	89,20%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES
LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE

DATA : 27/12/2023 **BDI :** 25,92%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	12,75	R\$ 794,44	R\$ 10.129,11	0,51%	89,70%	C
C4803	REFLETOR DE LED, RETANGULAS COM LUMINARIA DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 629,45	R\$ 9.441,75	0,47%	90,18%	C
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	65,62	R\$ 136,52	R\$ 8.958,44	0,45%	90,62%	C
C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	SEINFRA	Serviço	CJ	2,00	R\$ 4.424,93	R\$ 8.849,86	0,44%	91,07%	C
104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	38,86	R\$ 219,50	R\$ 8.529,77	0,43%	91,49%	C
100916	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	61,00	R\$ 136,41	R\$ 8.321,01	0,42%	91,91%	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	110,45	R\$ 62,37	R\$ 6.888,77	0,34%	92,25%	C
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 1.521,57	R\$ 6.086,28	0,30%	92,56%	C
93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	53,70	R\$ 112,65	R\$ 6.049,30	0,30%	92,86%	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R\$ 485,99	R\$ 5.831,88	0,29%	93,15%	C
93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	53,70	R\$ 107,54	R\$ 5.774,90	0,29%	93,44%	C
C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	R\$ 5.606,80	R\$ 5.606,80	0,28%	93,72%	C
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	Serviço	M2	343,38	R\$ 15,78	R\$ 5.418,54	0,27%	94,00%	C
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	54,92	R\$ 97,41	R\$ 5.349,76	0,27%	94,26%	C
C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 5.192,36	R\$ 5.192,36	0,26%	94,52%	C
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (LAJES)	SEINFRA	Serviço	M2	78,86	R\$ 65,13	R\$ 5.136,15	0,26%	94,78%	C
C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (WC PNE)	SEINFRA	Serviço	CJ	4,00	R\$ 1.151,58	R\$ 4.606,32	0,23%	95,01%	C
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	120,83	R\$ 36,37	R\$ 4.394,59	0,22%	95,23%	C
CP_MSD_02 4	BOMBA MANUAL DE SUÇÃO E PRESSÃO, INCLUSIVE TUBULAÇÃO, CONEXÕES DE VÁVULA DE PÉ	C_PROPRIA	Serviço	UND	1,00	R\$ 4.300,77	R\$ 4.300,77	0,22%	95,45%	C
C4068	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	SEINFRA	Serviço	M2	8,04	R\$ 518,44	R\$ 4.168,26	0,21%	95,65%	C
102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 1.027,46	R\$ 4.109,84	0,21%	95,86%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES
LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE

DATA : 27/12/2023 **BDI :** 25,92%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	37,40	R\$ 109,20	R\$ 4.084,08	0,20%	96,06%	C
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	Serviço	M2	222,36	R\$ 17,39	R\$ 3.866,84	0,19%	96,26%	C
C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	CJ	3,00	R\$ 1.254,01	R\$ 3.762,03	0,19%	96,45%	C
104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	227,62	R\$ 15,78	R\$ 3.591,84	0,18%	96,63%	C
99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	Serviço	M2	1.475,79	R\$ 2,27	R\$ 3.350,04	0,17%	96,79%	C
C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	Serviço	M2	5,16	R\$ 628,14	R\$ 3.241,20	0,16%	96,96%	C
C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 801,15	R\$ 3.204,60	0,16%	97,12%	C
104660	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO, LIGAÇÃO CISTERNA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 1.564,05	R\$ 3.128,10	0,16%	97,27%	C
86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	8,00	R\$ 378,55	R\$ 3.028,40	0,15%	97,42%	C
96467	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA	SINAPI	Serviço	M	369,49	R\$ 7,82	R\$ 2.889,41	0,14%	97,57%	C
102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	257,79	R\$ 10,80	R\$ 2.784,13	0,14%	97,71%	C
C2624	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	M	108,57	R\$ 25,08	R\$ 2.722,94	0,14%	97,84%	C
86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 672,89	R\$ 2.691,56	0,13%	97,98%	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	143,22	R\$ 17,63	R\$ 2.524,97	0,13%	98,11%	C
102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.520,45	R\$ 2.520,45	0,13%	98,23%	C
87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	44,07	R\$ 52,36	R\$ 2.307,51	0,12%	98,35%	C
104661	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 684,61	R\$ 2.053,83	0,10%	98,45%	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	29,39	R\$ 68,11	R\$ 2.001,75	0,10%	98,55%	C
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	Serviço	M3	24,59	R\$ 81,36	R\$ 2.000,64	0,10%	98,65%	C
101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	SINAPI	Serviço	M2	8,34	R\$ 210,35	R\$ 1.754,32	0,09%	98,74%	C
CP_MSD_02 0	PAREDE DE PLACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SIMPLES TRAÇO 1:4:8 COM FORMA DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3ª QUALIDADE 2,5 CM X 10 CM (REAPROVEITAMENTO 10 X), REAJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (35 CM x 40 CM x 10 CM)	C_PROPRIA	Serviço	m²	25,59	R\$ 62,41	R\$ 1.597,07	0,08%	98,82%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES
LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE

DATA : 27/12/2023 **BDI :** 25,92%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 742,75	R\$ 1.485,50	0,07%	98,89%	C
C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 97,06	R\$ 1.455,90	0,07%	98,97%	C
C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm (CANALETA DE ESCOAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	38,62	R\$ 37,23	R\$ 1.437,82	0,07%	99,04%	C
C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (LAJES)	SEINFRA	Serviço	M2	78,86	R\$ 17,54	R\$ 1.383,20	0,07%	99,11%	C
C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	Serviço	M	28,04	R\$ 48,10	R\$ 1.348,72	0,07%	99,17%	C
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	4,00	R\$ 332,62	R\$ 1.330,48	0,07%	99,24%	C
C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (ACM LETREIRO FACHADA)	SEINFRA	Serviço	M2	1,73	R\$ 712,88	R\$ 1.233,28	0,06%	99,30%	C
C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R\$ 97,06	R\$ 1.164,72	0,06%	99,36%	C
C3592	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm(2")	SEINFRA	Serviço	M	46,42	R\$ 23,99	R\$ 1.113,62	0,06%	99,42%	C
C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	Serviço	M2	4,00	R\$ 207,82	R\$ 831,28	0,04%	99,46%	C
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 161,30	R\$ 806,50	0,04%	99,50%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	461,43	R\$ 1,74	R\$ 802,89	0,04%	99,54%	C
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	1,31	R\$ 600,03	R\$ 786,04	0,04%	99,58%	C
104678	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 183,54	R\$ 734,16	0,04%	99,61%	C
98459	TELHA METÁLICA (MONUMENTO DA FACHADA)	SINAPI	Serviço	M2	5,41	R\$ 133,66	R\$ 723,10	0,04%	99,65%	C
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	8,00	R\$ 88,53	R\$ 708,24	0,04%	99,69%	C
C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 585,13	R\$ 585,13	0,03%	99,72%	C
99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	Serviço	M	8,34	R\$ 68,69	R\$ 572,87	0,03%	99,74%	C
C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	R\$ 27,15	R\$ 543,00	0,03%	99,77%	C
100486	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	Serviço	M3	0,47	R\$ 970,99	R\$ 456,37	0,02%	99,79%	C
93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	2,90	R\$ 128,04	R\$ 371,32	0,02%	99,81%	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	2,10	R\$ 172,08	R\$ 361,37	0,02%	99,83%	C
93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	2,90	R\$ 120,95	R\$ 350,76	0,02%	99,85%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS




OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES
LOCAL: RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE

DATA : 27/12/2023 **BDI :** 25,92%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 97,06	R\$ 291,18	0,01%	99,86%	C
93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	2,20	R\$ 129,91	R\$ 285,80	0,01%	99,88%	C
CP_MSD_02 2	TAMPA DA INSPEÇÃO DA CISTERNA (80 CM X 86 CM) EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG 1,994 MM 16,020 KG/M2, INCL. 02 PORTAS CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO E PINTURA ANTICORROSIVA	C_PROPRIA	Serviço	m	0,90	R\$ 305,76	R\$ 275,18	0,01%	99,89%	C
C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 132,83	R\$ 265,66	0,01%	99,90%	C
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	8,70	R\$ 28,77	R\$ 250,30	0,01%	99,92%	C
104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	M3	8,73	R\$ 24,03	R\$ 209,78	0,01%	99,93%	C
C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	6,00	R\$ 33,31	R\$ 199,86	0,01%	99,94%	C
C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 181,09	R\$ 181,09	0,01%	99,95%	C
C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 39,74	R\$ 158,96	0,01%	99,95%	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	Serviço	M	1,29	R\$ 119,93	R\$ 154,71	0,01%	99,96%	C
C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 133,80	R\$ 133,80	0,01%	99,97%	C
CP_MSD_02 1	CINTAMENTO EM ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG (2,60 MM, 48 G/M)	C_PROPRIA	Serviço	m	51,58	R\$ 2,20	R\$ 113,48	0,01%	99,97%	C
100486	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (PISO)	SINAPI	Serviço	M3	0,11	R\$ 970,99	R\$ 106,81	0,01%	99,98%	C
C4409	PINTURA DA SUPERFICIE METÁLICA DA FACHADA	SEINFRA	Serviço	M2	5,41	R\$ 17,26	R\$ 93,38	0,00%	99,98%	C
C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 15,15	R\$ 90,90	0,00%	99,99%	C
C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	5,00	R\$ 15,01	R\$ 75,05	0,00%	99,99%	C
C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 20,74	R\$ 41,48	0,00%	100,00%	C
C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 8,89	R\$ 35,56	0,00%	100,00%	C
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	5,52	R\$ 5,82	R\$ 32,13	0,00%	100,00%	C
100746	PINTURA ESMALTE	SINAPI	Serviço	M2	0,90	R\$ 28,17	R\$ 25,35	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 1.997.871,96
Outros -R\$ 0,02
Valor total do Orçamento R\$ 1.997.871,94



 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA :	27/12/2023	BDI :	25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.831,88	100,00 %						100,00 %
			R\$ 5.831,88						R\$ 5.831,88
2	REFORMA DA QUADRA	R\$ 652.567,48	50,00 %	30,00 %	20,00 %				100,00 %
			R\$ 326.283,74	R\$ 195.770,24	R\$ 130.513,50				R\$ 652.567,48
3	REFORMA DA ESCOLA	R\$ 1.335.319,65			20,00 %	20,00 %	30,00 %	30,00 %	100,00 %
					R\$ 267.063,93	R\$ 267.063,93	R\$ 400.595,90	R\$ 400.595,89	R\$ 1.335.319,65
4	LIMPEZA FINAL	R\$ 4.152,93						100,00 %	100,00 %
								R\$ 4.152,93	R\$ 4.152,93
		R\$ 1.997.871,94	R\$ 332.115,62	R\$ 195.770,24	R\$ 397.577,43	R\$ 267.063,93	R\$ 400.595,90	R\$ 404.748,82	R\$
			R\$ 332.115,62	R\$ 527.885,86	R\$ 925.463,29	R\$ 1.192.527,22	R\$ 1.593.123,12	R\$ 1.997.871,94	1.997.871,94


 Antonio Jaíres de O. M. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

		COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023			BDI : 25,92%	
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%

I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 25,92%

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



 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIRES	DATA : 27/12/2023		BDI : 25,92%		
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%



Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANUEL XAVIER PIREES	DATA : 27/12/2023	BDI : 25,92%			
LOCAL:	RUA SDO, S/N, LOCALIDADE DE DOURADO, MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	


COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%


Antonio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478