



VIVACE  
CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS



**À PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS  
E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº:  
01/2023- SEDUC/CELOS.**

**ENVELOPE B**

**PROPOSTA COMERCIAL**

  
Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE

**VIVACE CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**



## CARTA PROPOSTA

À COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº: 01/2023- SEDUC/CELOS.

Prezados senhores.

A **VIVACE CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA** inscrito no CNPJ nº18.403.031/0001-59 neste ato, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr. PABLO TERCEIRO NUNES DE TANCREDO, sediada na Av. Eusebio De Queiroz, 4808, Sala 320 Edif. Office Medical Center, Centro, Eusébio/Ce vem apresentar a proposta de preços para execução das obras e serviços de CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, no Município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de R\$ **2.132.641,04** (dois milhões, cento e trinta e dois mil, seiscentos e quarenta e um reais e quatro centavos), conforme orçamento resumo, planilha de preços, composições de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de **300 (trezentos)** dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta)** dias, contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução das obras e serviços é de 26,45 (vinte e seis inteiros e quarenta e cinco centésimos) por cento, conforme composição analítica, em anexo. Declaramos que nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que conhecemos/visitamos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução de serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Concorrência pública e seus anexos.

Eusébio – CE, 23 de janeiro de 2023.

*Pablo Terceiro Nunes de Tancredo*

**PABLO TERCEIRO NUNES DE TANCREDO**  
REPRESENT. LEGAL E RESP. TÉCNICO  
ENG. CIVIL RNP: 0615064078.

*Pablo T. N. de Tancredo*  
Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE





CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%

## PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						56.100,00	70.938,00
1.1		ADMINISTRAÇÃO						56.100,00	70.938,00
1.1.1	CPUE-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	561,00	709,38	56.100,00	70.938,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						46.414,90	58.694,19
2.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA						11.865,11	15.003,29
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	122,27	154,61	733,62	927,66
2.1.2	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	43,45	76,46	96,68	3.322,19	4.200,75
2.1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	12,00	103,13	130,41	1.237,56	1.564,92
2.1.4	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	UN	1,00	4.589,77	5.803,76	4.589,77	5.803,76
2.1.5	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	834,82	1.055,63	834,82	1.055,63
2.1.6	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	156,07	197,35	156,07	197,35
2.1.7	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	991,08	1.253,22	991,08	1.253,22
2.2		PREPARAÇÃO DO TERRENO						4.937,69	6.245,10
2.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.269,33	3,89	4,92	4.937,69	6.245,10
2.3		LOCAÇÃO DA OBRA						5.544,55	7.010,24
2.3.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	964,27	5,75	7,27	5.544,55	7.010,24
2.4		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						24.067,55	30.435,56
2.4.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	100,92	52,88	66,87	5.336,65	6.748,52
2.4.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	420,83	10,58	13,38	4.452,38	5.630,71
2.4.3	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	184,81	13,22	16,72	2.443,19	3.090,02
2.4.4	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	12,18	423,05	534,95	5.152,75	6.515,69
2.4.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	4,00	17,55	22,19	70,20	88,76
2.4.6	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	238,78	24,68	31,21	5.893,09	7.452,32
2.4.7	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,31	22,92	28,98	75,87	95,92
2.4.8	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	10,88	7,26	9,18	78,99	99,88
2.4.9	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	36,75	14,10	17,83	518,18	655,25
2.4.10	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	5,25	8,81	11,14	46,25	58,49
3		MOVIMENTO DE TERRA						72.173,46	91.263,28
3.1		ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						23.549,14	29.779,30
3.1.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	SEINFRA	M3	432,65	54,43	68,83	23.549,14	29.779,30
3.2		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						41.400,09	52.349,49
3.2.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	201,97	26,43	33,42	5.338,07	6.749,84
3.2.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	101,01	85,32	107,89	8.618,17	10.897,97
3.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	254,29	26,43	33,42	6.720,88	8.498,37
3.2.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	287,38	72,11	91,18	20.722,97	26.203,31
3.3		CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						7.224,23	9.134,49
3.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	181,24	20,61	26,06	3.735,36	4.723,11
3.3.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	181,24	19,25	24,34	3.488,87	4.411,38

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE





CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



## PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>								<b>344.630,46</b>	<b>435.795,32</b>
<b>4.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>								<b>126.510,94</b>	<b>159.981,79</b>
4.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	630,61	61,97	78,36	39.078,90	49.414,60	
4.1.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	346,40	9,99	12,63	3.460,54	4.375,03	
4.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2.413,30	11,44	14,47	27.608,15	34.920,45	
4.1.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	29,10	12,26	15,50	356,77	451,05	
4.1.5	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	8,72	469,11	593,19	4.090,64	5.172,62	
4.1.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	77,35	370,34	468,29	28.645,80	36.222,23	
4.1.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	77,35	134,84	170,51	10.429,87	13.188,95	
4.1.8	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	521,75	24,61	31,12	12.840,27	16.236,86	
<b>4.2</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>								<b>218.119,52</b>	<b>275.813,53</b>
4.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	1.015,71	84,94	107,41	86.274,41	109.097,41	
4.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	885,50	9,99	12,63	8.846,15	11.183,87	
4.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2.017,70	11,44	14,47	23.082,49	29.196,12	
4.2.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	3.282,00	12,26	15,50	40.237,32	50.871,00	
4.2.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	52,08	370,34	468,29	19.287,31	24.388,54	
4.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	52,08	228,25	288,62	11.887,26	15.031,33	
4.2.7	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO-VÃO ATÉ 2,80 m H= 12CM	SEINFRA	M2	115,94	109,06	137,91	12.644,42	15.989,29	
4.2.8	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO-VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	56,54	111,36	140,81	6.296,29	7.961,40	
4.2.9	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	77,29	20,21	25,56	1.562,03	1.975,53	
4.2.10	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	77,29	45,73	57,83	3.534,47	4.469,68	
4.2.11	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	77,29	25,58	32,35	1.977,08	2.500,33	
4.2.12	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	101,19	24,61	31,12	2.490,29	3.149,03	
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>121.295,18</b>	<b>153.372,79</b>
<b>5.1</b>	<b>ALVENARIA DE ELEVAÇÃO</b>								<b>102.914,87</b>	<b>130.130,47</b>
5.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1.882,13	54,68	69,14	102.914,87	130.130,47	
<b>5.2</b>	<b>DIVISÓRIAS</b>								<b>4.495,88</b>	<b>5.685,05</b>
5.2.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	11,43	393,34	497,38	4.495,88	5.685,05	
<b>5.3</b>	<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>								<b>906,18</b>	<b>1.145,88</b>
5.3.1	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	8,78	103,21	130,51	906,18	1.145,88	
<b>5.4</b>	<b>VERGAS E CHAPIM</b>								<b>7.040,63</b>	<b>8.902,84</b>
5.4.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	3,19	1.431,02	1.809,52	4.564,95	5.772,37	
5.4.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	25,35	97,66	123,49	2.475,68	3.130,47	
<b>5.5</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>								<b>5.937,62</b>	<b>7.508,55</b>
5.5.1	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	25,02	191,80	242,53	4.798,84	6.068,10	

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE





09/74

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
BDI ADOTADO: 26,45%



## PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.5.2	C3674	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	97,00	11,74	14,85	1.138,78	1.440,45
<b>6</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>							<b>46.336,06</b>	<b>58.592,28</b>
<b>6.1</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>							<b>16.544,01</b>	<b>20.919,95</b>
6.1.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	19,00	637,38	805,97	12.110,22	15.313,43
6.1.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	626,03	791,61	1.878,09	2.374,83
6.1.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	619,27	783,07	1.857,81	2.349,21
6.1.4	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	697,89	882,48	697,89	882,48
<b>6.2</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>							<b>29.558,29</b>	<b>37.376,74</b>
6.2.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	2,36	242,23	306,30	571,66	722,87
6.2.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	14,85	414,92	524,67	6.161,56	7.791,35
6.2.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	55,29	185,24	234,24	10.241,92	12.951,13
6.2.4	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	12,60	735,90	930,55	9.272,34	11.724,93
6.2.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	2,50	185,75	234,88	464,38	587,20
6.2.6	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	6,25	299,07	378,17	1.869,19	2.363,56
6.2.7	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	3,23	302,55	382,57	977,24	1.235,70
<b>6.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>233,76</b>	<b>295,59</b>
6.3.1	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	SEINFRA	M2	0,36	75,17	95,05	27,06	34,22
6.3.2	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	1,20	172,25	217,81	206,70	261,37
<b>7</b>	<b>VIDROS</b>							<b>7.492,90</b>	<b>9.475,05</b>
<b>7.1</b>	<b>CRISTAL COMUM</b>							<b>7.492,90</b>	<b>9.475,05</b>
7.1.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	55,29	135,52	171,37	7.492,90	9.475,05
<b>8</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>171.326,47</b>	<b>216.641,24</b>
<b>8.1</b>	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>							<b>93.694,83</b>	<b>118.476,57</b>
8.1.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	890,95	94,90	120,00	84.551,16	106.914,00
8.1.2	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	SEINFRA	M2	126,05	72,54	91,73	9.143,67	11.562,57
<b>8.2</b>	<b>COBERTURA DE MADEIRA</b>							<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>8.3</b>	<b>TELHAS</b>							<b>58.175,28</b>	<b>73.561,87</b>
8.3.1	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	97,25	24,58	31,08	2.390,41	3.022,53
8.3.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	890,95	57,77	73,05	51.470,18	65.083,90
8.3.3	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	126,05	34,23	43,28	4.314,69	5.455,44

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 0615064078CE



05 179

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
BDI ADOTADO: 26,45%



## PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>8.4</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>19.456,36</b>	<b>24.602,80</b>
8.4.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	149,65	25,95	32,81	3.883,42	4.910,02
8.4.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	149,65	11,75	14,86	1.758,39	2.223,80
8.4.3	C4911	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SEINFRA	M2	45,33	110,20	139,35	4.995,37	6.316,74
8.4.4	C4910	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SEINFRA	M2	41,14	122,85	155,34	5.054,05	6.390,69
8.4.5	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	41,14	20,21	25,56	831,44	1.051,54
8.4.6	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	41,14	45,73	57,83	1.881,33	2.379,13
8.4.7	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	41,14	25,58	32,35	1.052,36	1.330,88
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>264.701,98</b>	<b>334.707,23</b>
<b>9.1</b>	<b>ARGAMASSA PARA TETOS</b>							<b>8.801,97</b>	<b>11.130,52</b>
9.1.1	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	204,08	11,31	14,30	2.308,14	2.918,34
9.1.2	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	204,08	31,82	40,24	6.493,83	8.212,18
<b>9.2</b>	<b>ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>							<b>167.311,66</b>	<b>211.562,75</b>
9.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3.818,98	5,74	7,26	21.920,95	27.725,79
9.2.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	2.974,20	39,79	50,31	118.343,42	149.632,00
9.2.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	925,96	29,21	36,94	27.047,29	34.204,96
<b>9.3</b>	<b>ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>							<b>66.176,90</b>	<b>83.676,78</b>
9.3.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	743,44	63,87	80,76	47.483,51	60.040,21
9.3.2	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	182,52	60,09	75,98	10.967,63	13.867,87
9.3.3	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	182,52	10,15	12,83	1.852,58	2.341,73
9.3.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	743,44	7,90	9,99	5.873,18	7.426,97
<b>9.4</b>	<b>ACABAMENTOS PARA TETO</b>							<b>22.411,45</b>	<b>28.337,18</b>
9.4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	542,65	41,30	52,22	22.411,45	28.337,18
<b>10</b>	<b>PISOS</b>							<b>122.881,16</b>	<b>155.381,76</b>
<b>10.1</b>	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>							<b>114.639,33</b>	<b>144.960,13</b>
10.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	52,47	454,58	574,82	23.851,81	30.160,81
10.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	647,98	21,74	27,49	14.087,09	17.812,97
10.1.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	647,98	59,51	75,25	38.561,29	48.760,50

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE



00/79



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%

PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO RS		PREÇO TOTAL RS	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
10.1.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	647,98	7,90	9,99	5.119,04	6.473,32
10.1.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	267,55	82,89	104,81	22.177,22	28.041,92
10.1.6	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	3,83	553,10	699,39	2.118,37	2.678,66
10.1.7	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	SEINFRA	M2	127,22	47,04	59,48	5.984,43	7.567,05
10.1.8	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	22,40	48,43	61,24	1.084,83	1.371,78
10.1.9	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	36,47	38,03	48,09	1.386,95	1.753,84
10.1.10	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	2,73	98,28	124,28	268,30	339,28
<b>10.2</b>	<b>SOLEIRAS E PEITORIS</b>							<b>8.241,83</b>	<b>10.421,63</b>
10.2.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	25,20	63,31	80,06	1.595,41	2.017,51
10.2.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	77,10	68,14	86,16	5.253,59	6.642,94
10.2.3	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	SEINFRA	M	63,95	21,78	27,54	1.392,83	1.761,18
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>							<b>60.842,21</b>	<b>76.934,10</b>
<b>11.1</b>	<b>TUBOS E CONEXOES</b>							<b>9.745,99</b>	<b>12.322,90</b>
11.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	278,00	18,50	23,39	5.143,00	6.502,42
11.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	46,10	24,36	30,80	1.123,00	1.419,88
11.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	63,00	29,70	37,56	1.871,10	2.366,28
11.1.4	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	34,90	46,10	58,29	1.608,89	2.034,32
<b>11.2</b>	<b>REGISTRO E VALVULAS</b>							<b>1.626,04</b>	<b>2.056,14</b>
11.2.1	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	14,00	37,69	47,66	527,66	667,24
11.2.2	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	10,00	34,62	43,78	346,20	437,80
11.2.3	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	7,00	24,32	30,75	170,24	215,25
11.2.4	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	24,37	30,82	24,37	30,82
11.2.5	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	7,00	36,23	45,81	253,61	320,67
11.2.6	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	6,00	50,66	64,06	303,96	384,36
<b>11.3</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>							<b>41.892,55</b>	<b>52.973,13</b>
11.3.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	36,36	378,01	477,99	13.744,44	17.379,72
11.3.2	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	609,86	771,17	609,86	771,17
11.3.3	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	1.031,63	1.304,50	1.031,63	1.304,50
11.3.4	C3020	PIA DE AÇO INOX (4.20X0.60)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	1.989,36	2.515,55	1.989,36	2.515,55

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE





CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%

PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.3.5	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	257,68	325,84	1.288,40	1.629,20
11.3.6	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	16,00	307,90	389,34	4.926,40	6.229,44
11.3.7	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	368,05	465,40	368,05	465,40
11.3.8	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	18,00	57,19	72,32	1.029,42	1.301,76
11.3.9	C2313	TANQUE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (0,80X0,70)m	SEINFRA	UN	1,00	176,89	223,68	176,89	223,68
11.3.10	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	18,00	579,68	733,01	10.434,24	13.194,18
11.3.11	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1,00	803,81	1.016,42	803,81	1.016,42
11.3.12	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	5,00	405,91	513,27	2.029,55	2.566,35
11.3.13	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	SEINFRA	M	2,40	178,50	225,71	428,40	541,70
11.3.14	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	9,05	11,44	90,50	114,40
11.3.15	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	SEINFRA	UN	2,00	1.470,80	1.859,83	2.941,60	3.719,66
<b>11.4</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>7.577,63</b>	<b>9.581,93</b>
11.4.1	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	111,62	141,14	111,62	141,14
11.4.2	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	30,17	38,15	211,19	267,05
11.4.3	102614	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	2,00	859,21	1.086,47	1.718,42	2.172,94
11.4.4	102615	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	5,00	1.107,28	1.400,16	5.536,40	7.000,80
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>							<b>59.957,95</b>	<b>75.816,90</b>
<b>12.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES</b>							<b>7.060,73</b>	<b>8.927,56</b>
12.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	115,70	12,29	15,54	1.421,95	1.797,98
12.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	70,20	16,80	21,24	1.179,36	1.491,05
12.1.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	43,90	26,50	33,51	1.163,35	1.471,09
12.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	106,70	29,62	37,45	3.160,45	3.995,92
12.1.5	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	5,00	9,68	12,24	48,40	61,20
12.1.6	C4823	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	SEINFRA	UN	7,00	12,46	15,76	87,22	110,32
<b>12.2</b>	<b>CAIXAS</b>							<b>6.332,80</b>	<b>8.007,86</b>
12.2.1	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	3,00	275,25	348,05	825,75	1.044,15
12.2.2	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	13,00	261,31	330,43	3.397,03	4.295,59
12.2.3	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	570,36	721,22	1.140,72	1.442,44
12.2.4	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	18,00	39,43	49,86	709,74	897,48
12.2.5	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	6,00	43,26	54,70	259,56	328,20
<b>12.3</b>	<b>FOSSA SÉPTICA</b>							<b>9.837,85</b>	<b>12.440,11</b>
12.3.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	12,60	54,43	68,83	685,82	867,26
12.3.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	12,60	20,61	26,06	259,69	328,36

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



02179



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%

## PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
12.3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	12,60	19,25	24,34	242,55	306,68
12.3.4	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	0,36	59,66	75,44	21,48	27,16
12.3.5	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	25,20	54,68	69,14	1.377,94	1.742,33
12.3.6	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	4,50	454,58	574,82	2.045,61	2.586,69
12.3.7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	4,95	84,94	107,41	420,45	531,68
12.3.8	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	4,50	7,71	9,75	34,70	43,88
12.3.9	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,25	370,34	468,29	1.573,95	1.990,23
12.3.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,25	134,84	170,51	573,07	724,67
12.3.11	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	4,50	17,96	22,71	80,82	102,20
12.3.12	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	4,50	20,21	25,56	90,95	115,02
12.3.13	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	25,20	5,74	7,26	144,65	182,95
12.3.14	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	25,20	29,79	37,67	750,71	949,28
12.3.15	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m <sup>2</sup>	SEINFRA	M2	29,70	24,61	31,12	730,92	924,26
12.3.16	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4. E=2CM	SEINFRA	M2	29,70	25,58	32,35	759,73	960,80
12.3.17	C5097	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	44,81	56,66	44,81	56,66
<b>12.4</b>	<b>SUMIDOURO</b>							<b>30.687,90</b>	<b>38.805,08</b>
12.4.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	SEINFRA	M3	112,00	54,43	68,83	6.096,16	7.708,96
12.4.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	112,00	20,61	26,06	2.308,32	2.918,72
12.4.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	112,00	19,25	24,34	2.156,00	2.726,08
12.4.4	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	123,20	94,06	118,94	11.588,19	14.653,41
12.4.5	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	20,00	97,48	123,26	1.949,60	2.465,20
12.4.6	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	44,40	84,94	107,41	3.771,34	4.769,00
12.4.7	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,00	370,34	468,29	1.481,36	1.873,16
12.4.8	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	40,00	17,96	22,71	718,40	908,40
12.4.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,00	134,84	170,51	539,36	682,04
12.4.10	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,36	95,45	120,70	34,36	43,45
12.4.11	C5097	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	44,81	56,66	44,81	56,66
<b>12.5</b>	<b>INSTALAÇÕES DE AGUA PLUVIAIS</b>							<b>6.038,67</b>	<b>7.636,29</b>
12.5.1	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	137,90	37,91	47,94	5.227,79	6.610,93
12.5.2	CPUE-02	RALO HEMISFÉRICO FORMATO ABACAXI DE FERRO FUNDIDO DIAM 100MM	PRÓPRIA	UN	14,00	57,92	73,24	810,88	1.025,36
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÃO DE GAS E PROTEÇÃO DE COMBATE A INCENDIO</b>							<b>6.468,38</b>	<b>8.179,40</b>
<b>13.1</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>							<b>2.008,24</b>	<b>2.539,40</b>
13.1.1	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	4,00	502,06	634,85	2.008,24	2.539,40

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE





09/79

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
BDI ADOTADO: 26,45%



PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
13.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA							3.995,20	5.052,00
13.2.1	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	20,00	199,76	252,60	3.995,20	5.052,00
13.3	SINALIZAÇÃO							279,44	353,39
13.3.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	4,00	44,94	56,83	179,76	227,32
13.3.2	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	7,00	14,24	18,01	99,68	126,07
13.4	REDE DE GAS							185,50	234,61
13.4.1	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN/MONTAGEM)	SEINFRA	M	12,40	14,96	18,92	185,50	234,61
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							138.966,95	175.710,52
14.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES							26.091,05	32.989,94
14.1.1	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	32,99	21,47	27,15	708,30	895,68
14.1.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	498,98	14,72	18,61	7.344,99	9.286,02
14.1.3	CPUE-04	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE DE 3/4	PRÓPRIA	M	2,42	13,28	16,79	32,14	40,63
14.1.4	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	SEINFRA	M	204,77	25,00	31,61	5.119,25	6.472,78
14.1.5	C1178	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"	SEINFRA	M	84,31	31,42	39,73	2.649,02	3.349,64
14.1.6	C1183	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"	SEINFRA	M	71,68	51,40	65,00	3.684,35	4.659,20
14.1.7	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	462,13	14,18	17,93	6.553,00	8.285,99
14.2	ELETROCALHAS E ACESSORIOS							6.397,18	8.089,50
14.2.1	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	107,86	59,31	75,00	6.397,18	8.089,50
14.3	QUADROS E CAIXAS							4.768,99	6.029,34
14.3.1	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	3,00	235,17	297,37	705,51	892,11
14.3.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	173,00	6,96	8,80	1.204,08	1.522,40
14.3.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	184,00	8,26	10,44	1.519,84	1.920,96
14.3.4	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	530,86	671,27	530,86	671,27
14.3.5	CPUE-05	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	808,70	1.022,60	808,70	1.022,60
14.4	FIOS, CABOS E ACESSORIOS							66.741,16	84.384,63
14.4.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	7.312,28	5,64	7,13	41.241,26	52.136,56
14.4.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1.195,10	6,57	8,31	7.851,81	9.931,28
14.4.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1.904,26	7,71	9,75	14.681,84	18.566,54
14.4.4	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	175,00	16,95	21,43	2.966,25	3.750,25
14.5	BASES, CHAVES E DISJUNTORES							2.324,67	2.939,38
14.5.1	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	SEINFRA	UN	2,00	215,27	272,21	430,54	544,42
14.5.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	32,00	18,46	23,34	590,72	746,88
14.5.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	21,00	18,46	23,34	387,66	490,14
14.5.4	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	3,00	23,33	29,50	69,99	88,50
14.5.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	4,00	109,61	138,60	438,44	554,40

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE





CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%

### PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
14.5.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA - 275V	SEINFRA	UN	4,00	101,83	128,76	407,32	515,04
								<b>2.958,17</b>	<b>3.740,62</b>
14.6	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>								
14.6.1	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	24,06	30,42	192,48	243,36
14.6.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	28,00	13,64	17,25	381,92	483,00
14.6.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	14,26	18,03	299,46	378,63
14.6.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	95,00	20,68	26,15	1.964,60	2.484,25
14.6.5	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	46,08	58,27	92,16	116,54
14.6.6	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	27,55	34,84	27,55	34,84
								<b>29.193,47</b>	<b>36.914,67</b>
14.7	<b>LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS</b>								
14.7.1	C4371	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	UN	13,00	167,73	212,09	2.180,49	2.757,17
14.7.2	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	SEINFRA	UN	183,00	145,68	184,21	26.659,44	33.710,43
14.7.3	CPUE-07	REFLETOR 50W LED 1966	PRÓPRIA	UN	4,00	64,52	81,59	258,08	326,36
14.7.4	CPUE-08	REFLETOR 50W LED 1966 C/ HASTE METÁLICA	PRÓPRIA	UN	1,00	95,46	120,71	95,46	120,71
								<b>492,26</b>	<b>622,44</b>
14.8	<b>ATERRAMENTO</b>								
14.8.1	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	93,50	118,23	187,00	236,46
14.8.2	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	14,92	20,46	25,87	305,26	385,98
								<b>62.238,97</b>	<b>78.701,22</b>
15	<b>SISTEMA DE AR CONDICIONADO</b>								
15.1	<b>REDE FRIGORIGENA</b>								
15.1.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	41,31	32,35	40,91	1.336,38	1.689,99
15.1.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	41,31	48,20	60,95	1.991,14	2.517,84
15.1.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	41,31	7,12	9,00	294,13	371,79
								<b>58.617,32</b>	<b>74.121,60</b>
15.2	<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO</b>								
15.2.1	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	17,00	2.733,16	3.456,08	46.463,72	58.753,36
15.2.2	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	4,00	3.038,40	3.842,06	12.153,60	15.368,24
								<b>17.113,56</b>	<b>21.637,67</b>
16	<b>TELEFONIA E LOGICA</b>								
16.1	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXOES</b>								
16.1.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	33,05	14,72	18,61	486,50	615,06
16.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	88,53	21,45	27,12	1.898,97	2.400,93
16.1.3	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	71,17	45,19	57,14	3.216,17	4.066,65
16.1.4	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	SEINFRA	M	6,72	49,62	62,74	333,45	421,61
								<b>8.108,13</b>	<b>10.250,99</b>
16.2	<b>FIOS, CABOS E ACESSORIOS</b>								

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE





11 174

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
BDI ADOTADO: 26,45%



## PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
16.2.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	723,94	11,20	14,16	8.108,13	10.250,99
								<b>127,88</b>	<b>161,68</b>
<b>16.3 QUADROS / CAIXAS</b>									
16.3.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	16,00	6,96	8,80	111,36	140,80
16.3.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	2,00	8,26	10,44	16,52	20,88
								<b>677,22</b>	<b>856,35</b>
<b>16.4 TOMADA / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>									
16.4.1	C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	9,00	36,78	46,51	331,02	418,59
16.4.2	C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	6,00	57,70	72,96	346,20	437,76
								<b>2.265,24</b>	<b>2.864,40</b>
<b>16.5 SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM LOGICA E SISTEMAS DE CONTROLE</b>									
16.5.1	CPUE-09	ROTEADOR DE TETO - ACESS POIN CORPORATIVO 300MPBS INTELBRAS AP360 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00	393,57	497,67	393,57	497,67
16.5.2	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00	1.871,67	2.366,73	1.871,67	2.366,73
								<b>58.449,28</b>	<b>73.917,89</b>
<b>17 PINTURA</b>									
<b>17.1 FORROS</b>									
17.1.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	204,08	9,58	12,11	1.955,09	2.471,41
								<b>21.990,86</b>	<b>27.806,26</b>
<b>17.2 PAREDES INTERNAS</b>									
17.2.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	747,48	11,30	14,29	8.446,52	10.681,49
17.2.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	747,48	18,12	22,91	13.544,34	17.124,77
								<b>30.335,62</b>	<b>38.370,34</b>
<b>17.3 PAREDES EXTERNAS</b>									
17.3.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	2.282,59	13,29	16,81	30.335,62	38.370,34
								<b>3.649,10</b>	<b>4.614,14</b>
<b>17.4 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>									
17.4.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	105,01	15,61	19,74	1.639,21	2.072,90
17.4.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	105,01	19,14	24,20	2.009,89	2.541,24
								<b>518,61</b>	<b>655,74</b>
<b>17.5 ESQUADRIAS METÁLICAS</b>									
17.5.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	14,45	35,89	45,38	518,61	655,74
								<b>29.165,44</b>	<b>36.882,20</b>
<b>18 SERVIÇOS DIVERSOS</b>									
<b>18.1 MOBILIÁRIO</b>									
18.1.1	CPUE-10	LOUSA EM VIDRO TEMPERADO ESP. 3=6.0 COM 1 MODULO DE 2,50 X 1,20	PRÓPRIA	UN	2,00	983,37	1.243,47	1.966,74	2.486,94
18.1.2	CPUE-11	LOUSA EM VIDRO TEMPERADO ESP. 3=6.0 COM 2 MODULO DE 2,50 X 1,20	PRÓPRIA	UN	7,00	1.947,94	2.463,17	13.635,58	17.242,19
								<b>313,28</b>	<b>396,22</b>
<b>18.2 PLACAS</b>									
18.2.1	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	22,00	14,24	18,01	313,28	396,22
								<b>992,52</b>	<b>1.255,08</b>
<b>18.3 LETREIRO</b>									
18.3.1	CPUE-14	LETREIRO PVS EXPANDIDO H=20CM	PRÓPRIA	UN	12,00	82,71	104,59	992,52	1.255,08
								<b>1.000,84</b>	<b>1.265,59</b>
<b>18.4 ABRIGO DE GAS</b>									
18.4.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,35	41,21	52,11	14,42	18,24
18.4.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,21	384,27	485,91	80,70	102,04
18.4.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,05	492,38	622,61	24,62	31,13

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE





CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%

PLANILHA ORÇAMETÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
18.4.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,05	587,41	742,78	29,37	37,14
18.4.5	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	2,26	24,61	31,12	55,62	70,33
18.4.6	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	0,85	76,84	97,16	65,31	82,59
18.4.7	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	2,25	54,68	69,14	123,03	155,57
18.4.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,80	5,74	7,26	16,07	20,33
18.4.9	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	2,80	29,79	37,67	83,41	105,48
18.4.10	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,05	454,58	574,82	22,73	28,74
18.4.11	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	0,50	41,88	52,96	20,94	26,48
18.4.12	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	2,00	13,29	16,81	26,58	33,62
18.4.13	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	1,60	14,45	18,27	23,12	29,23
18.4.14	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	1,00	414,92	524,67	414,92	524,67
<b>18.5</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>11.256,48</b>	<b>14.236,18</b>
18.5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.017,00	10,88	13,76	11.064,96	13.993,92
18.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	163,69	1,17	1,48	191,52	242,26
							<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>2.132.641,04</b>	

*del*  
 Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA  
 NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



### RESUMO DO ORÇAMENTO

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	70.938,00	3,33%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	58.694,19	2,75%
3	MOVIMENTO DE TERRA	91.263,28	4,28%
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	435.795,32	20,43%
5	PAREDES E PAINEIS	153.372,79	7,19%
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	58.592,28	2,75%
7	VIDROS	9.475,05	0,44%
8	COBERTURA	216.641,24	10,16%
9	REVESTIMENTOS	334.707,23	15,69%
10	PISOS	155.381,76	7,29%
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	76.934,10	3,61%
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	75.816,90	3,56%
13	INSTALAÇÃO DE GAS E PROTEÇÃO DE COMBATE A INCENDIO	8.179,40	0,38%
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	175.710,52	8,24%
15	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	78.701,22	3,69%
16	TELEFONIA E LOGICA	21.637,67	1,01%
17	PINTURA	73.917,89	3,47%
18	SERVIÇOS DIVERSOS	36.882,20	1,73%

**VALOR TOTAL: 2.132.641,04 100,00%**

Importa o presente orçamento no valor total de R\$ 2.132.641,04 (dois milhões, cento e trinta e dois mil, seiscentos e quarenta e um reais e quatro centavos).

Eusébio, 23 de Janeiro de 2023.

*Pablo Terceiro Nunes de Tancredo*

PABLO TERCEIRO NUNES DE TANCREDO  
 REPRESENT. LEGAL E RESP. TÉCNICO  
 ENG. CIVIL RNP: 0615064078

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA  
 LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



14 174

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

1.1.1. CPUE-01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)					
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-27497780	ENCARREGADO	HxM	0,07647000	5.868,92	448,80
INS-47136668	ENGENHEIRO	HxM	0,00773000	14.514,46	112,20
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>561,00</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>561,00</b>

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	26,9600	27,4992
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	18,9300	18,9300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	9,5500	42,9750
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE	KG	0,15000000	11,7700	1,7655
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>91,1697</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,00000000	15,5500	31,1000
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>31,1000</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>122,27</b>

2.1.2. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X	M2	1,10000000	11,4400	12,5840
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	0,50000000	5,9500	2,9750
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,15000000	9,5500	30,0825
I1724	PREGO	KG	0,15000000	11,7700	1,7655
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>47,4070</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	0,80000000	20,7700	16,6160
I2543	SERVENTE	H	0,80000000	15,5500	12,4400
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>29,0560</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>76,46</b>

2.1.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,63250000	4,0900	2,5869
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,10260000	7,2000	0,7387
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	2,6500	0,2719
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21000000	1,0300	3,3063
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,06840000	7,7000	0,5267
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10260000	2,3100	0,2370
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,70940000	13,1300	22,4444
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE	KG	0,10260000	12,6900	1,3020
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,10260000	21,7600	2,2326
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,68380000	14,8800	10,1749
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,20460000	11,4300	2,3386
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>46,1600</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	1,02570000	20,7700	21,3038
I2391	PEDREIRO	H	0,51280000	20,7700	10,6509
I2543	SERVENTE	H	1,28210000	15,5500	19,9367
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>51,8914</b>
Serviço		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	343,4300	5,0828
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>5,0828</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>103,13</b>

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

2.1.4. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,00000000	112,5000	112,5000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	15,00000000	4,0900	61,3500
I0400	CADEADO MEDIO	UN	1,00000000	16,9200	16,9200
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00000000	26,8900	26,8900
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,00000000	22,7300	22,7300
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X	M2	43,00000000	18,0400	775,7200
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,00000000	3,9000	3,9000
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,00000000	7,2000	7,2000
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO	UN	6,00000000	10,8800	65,2800
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00000000	2,6500	7,9500
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1,00000000	4,1300	4,1300
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	2,00000000	31,5500	63,1000
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	64,00000000	1,0300	65,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	3,00000000	7,7000	23,1000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	3,00000000	2,3100	6,9300
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00000000	73,4200	73,4200
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX	UN	1,00000000	40,0600	40,0600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	26,00000000	13,1300	341,3800
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE	KG	2,00000000	12,6900	25,3800
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,00000000	27,9300	27,9300
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	UN	1,00000000	17,4600	17,4600
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,00000000	12,4400	12,4400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE	M	16,28000000	1,0200	16,6056
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	2,70000000	21,7600	58,7520
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	3,00000000	3,4800	10,4400
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	10,50000000	14,8800	156,2400
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	2,00000000	11,4300	22,8600
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,00000000	10,6800	10,6800
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	3,00000000	8,2100	24,6300
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR	M	3,00000000	2,9600	8,8800
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR	M	3,00000000	5,0400	15,1200
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	6,00000000	2,2700	13,6200
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>2.139,5176</b>
Mão de Obra					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	H	32,00000000	20,7700	664,6400
I2391	PEDREIRO	H	8,00000000	20,7700	166,1600
I2543	SERVENTE	H	40,00000000	15,5500	622,0000
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>1.452,8000</b>
Serviço					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,32400000	343,4300	111,2713
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	21,16000000	41,8800	886,1808
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>997,4521</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>4.589,77</b>

2.1.5. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA	UN	1,00000000	11,6900	11,6900
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,00000000	59,8500	59,8500
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	10,00000000	4,3400	43,4000
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM	UN	0,50000000	225,7000	112,8500
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,00000000	20,2900	202,9000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,00000000	9,0200	45,1000
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE	KG	0,50000000	10,4500	5,2250

Pablo T. N. de Azevedo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS**

I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	4,00000000	5,0800	20,3200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>501,3350</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0498	CARPINTEIRO	H	8,00000000	20,7700	166,1600
I2543	SERVENTE	H	8,00000000	15,5500	124,4000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>290,5600</b>
<b>Serviço</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,12500000	343,4300	42,9288
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>42,9288</b>
<b>VALOR:</b>					<b>834,82</b>

**2.1.6. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)**

<b>Material</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	1,00000000	156,0700	156,0700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>156,0700</b>
<b>VALOR:</b>					<b>156,07</b>

**2.1.7. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)**

<b>Material</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,00000000	37,6500	37,6500
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00000000	4,3100	258,6000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4,00000000	4,1700	16,6800
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,00000000	2,3300	4,6600
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,00000000	4,1400	24,8400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x	UN	1,00000000	28,3300	28,3300
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	0,9200	1,8400
I2383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,00000000	30,6900	30,6900
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000000	381,4200	381,4200
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,00000000	206,3700	206,3700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>991,0800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>991,08</b>

**2.2.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,8875</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,89</b>

**2.3.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

<b>Material</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	15,6900	0,3138
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	9,5500	0,3820
I1724	PREGO	KG	0,01200000	11,7700	0,1412
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,00900000	21,7600	0,1958
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,0328</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0498	CARPINTEIRO	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	H	0,13000000	15,5500	2,0215
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,7216</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,75</b>

**2.4.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>52,8810</b>
<b>VALOR:</b>					<b>52,88</b>

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

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

Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,06000000	20,7700	1,2462
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>10,5762</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,58</b>

2.4.3. C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	H	0,07500000	20,7700	1,5578
I2543	SERVENTE	H	0,75000000	15,5500	11,6625
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>13,2203</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,22</b>

2.4.4. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	2,40000000	20,7700	49,8480
I2543	SERVENTE	H	24,00000000	15,5500	373,2000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>423,0480</b>
<b>VALOR:</b>					<b>423,05</b>

2.4.5. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	H	0,20000000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>17,5480</b>
<b>VALOR:</b>					<b>17,55</b>

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

Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,14000000	20,7700	2,9078
I2543	SERVENTE	H	1,40000000	15,5500	21,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>24,6778</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,68</b>

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

Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>22,9151</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,92</b>

2.4.8. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,2640</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,26</b>

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

Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543	SERVENTE	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1016</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,10</b>

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

2.4.10. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)					
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:				8,8135	
VALOR:				8,81	
3.1.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)					
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	3,50000000	15,5500	54,4250
TOTAL Mão de Obra:				54,4250	
VALOR:				54,43	
3.2.1. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)					
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:				26,4350	
VALOR:				26,43	
3.2.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	M3	1,15000000	56,6100	65,1015
TOTAL Material:				65,1015	
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL Mão de Obra:				20,2150	
VALOR:				85,32	
3.2.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)					
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:				26,4350	
VALOR:				26,43	
3.2.4. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)					
Equipamento Custo Horário	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	107,8500	3,7748
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	36,5400	1,2789
TOTAL Equipamento Custo				5,0537	
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	46,1200	50,7320
TOTAL Material:				50,7320	
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:				16,3275	
VALOR:				72,11	
3.3.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)					
Equipamento Custo Horário	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24000000	39,2300	9,4152
TOTAL Equipamento Custo				9,4152	
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:				11,1960	
VALOR:				20,61	

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

3.3.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)					
Equipamento	Custo Horário	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,18520000	103,9200	19,2460
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>					<b>19,2460</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>19,25</b>

4.1.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	5,5700	2,2280
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15000000	10,4500	1,5675
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	3,5900	1,7950
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	7,5800	7,5800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>13,1705</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	H	1,30000000	20,7700	27,0010
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>48,8020</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>61,97</b>

4.1.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	KG	1,15000000	6,2700	7,2105
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	7,6100	0,1522
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,3627</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	20,7700	1,4539
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2,6278</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>9,99</b>

4.1.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15000000	7,2000	8,2800
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	7,6100	0,1522
<b>TOTAL Material:</b>					<b>8,4322</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,0032</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>11,44</b>

4.1.4. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15000000	7,2000	8,2800
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,03000000	7,6100	0,2283
<b>TOTAL Material:</b>					<b>8,5083</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000000	16,7700	1,6770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000000	20,7700	2,0770
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,7540</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>12,26</b>

4.1.5. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,69800000	51,1400	35,6957
I0280	BRITA	M3	0,87800000	57,7200	50,6782

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO



CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	0,4200	92,4000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>178,7739</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	16,00000000	15,5500	248,8000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>290,3400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>469,11</b>

**4.1.6. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,4500	15,3153
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>					<b>15,3153</b>
<b>Material</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,92900000	51,1400	47,5091
I0280	BRITA	M3	0,62700000	57,7200	36,1904
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,00000000	0,4200	166,3200
I1605	PEDRISCO	M3	0,20900000	55,9900	11,7019
<b>TOTAL Material:</b>					<b>261,7214</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVENTE	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>93,3000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>370,34</b>

**4.1.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>134,8400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>134,84</b>

**4.1.8. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)**

<b>Material</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	2,00000000	10,6300	21,2600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>21,2600</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0037	AJUDANTE	H	0,20000000	16,7700	3,3540
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,3540</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,61</b>

**4.2.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)**

<b>Material</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26000000	22,4000	5,8240
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,20000000	9,5500	11,4600
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25000000	10,4500	2,6125
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53000000	3,5900	5,4927
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17000000	7,5800	8,8686
<b>TOTAL Material:</b>					<b>34,2578</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35000000	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	H	1,35000000	20,7700	28,0395
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>50,6790</b>
<b>VALOR:</b>					<b>84,94</b>

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

<b>Material</b>		<b>UNI</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
-----------------	--	------------	--------------------	-----------------------	--------------

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

I0169	AÇO CA-60	KG	1,15000000	6,2700	7,2105
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	7,6100	0,1522
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>7,3627</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	20,7700	1,4539
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>2,6278</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>9,99</b>

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

<b>Material</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15000000	7,2000	8,2800
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	7,6100	0,1522
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>8,4322</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	20,7700	1,6616
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>3,0032</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>11,44</b>

4.2.4. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

<b>Material</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15000000	7,2000	8,2800
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,03000000	7,6100	0,2283
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>8,5083</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000000	16,7700	1,6770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000000	20,7700	2,0770
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>3,7540</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>12,26</b>

4.2.5. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,4500	15,3153
				<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>15,3153</b>
<b>Material</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,92900000	51,1400	47,5091
I0280	BRITA	M3	0,62700000	57,7200	36,1904
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,00000000	0,4200	166,3200
I1605	PEDRISCO	M3	0,20900000	55,9900	11,7019
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>261,7214</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVENTE	H	6,00000000	15,5500	93,3000
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>93,3000</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>370,34</b>

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

<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	H	8,00000000	15,5500	124,4000
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>228,2500</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>228,25</b>

4.2.7. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m H= 12CM (M2)

<b>Material</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74000000	6,27	4,64

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA  
 LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	M2	1,00000000	34,65	34,65
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000000	9,55	12,42
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE	KG	0,03000000	10,45	0,31
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97000000	3,59	3,48
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65000000	7,58	4,93
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>60,43</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	H	0,35000000	15,55	5,44
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>12,71</b>
<b>Serviço</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO	M3	0,06000000	370,34	22,22
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/	M3	0,06000000	228,25	13,70
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>35,92</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>109,06</b>

4.2.8. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

I0169	AÇO CA-60	KG	0,74000000	6,27	4,64
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	M2	1,00000000	36,95	36,95
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000000	9,55	12,42
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE	KG	0,03000000	10,45	0,31
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97000000	3,59	3,48
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65000000	7,58	4,93
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>62,73</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	H	0,35000000	15,55	5,44
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>12,71</b>
<b>Serviço</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,06000000	370,34	22,22
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,06000000	228,25	13,70
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>35,92</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>111,36</b>

4.2.9. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,03650000	51,1400	1,8666
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,95000000	0,4200	4,5990
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>6,4656</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	H	0,55000000	15,5500	8,5525
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>13,7450</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>20,21</b>

4.2.10. C5017 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (M2)

I1218	GAS	KG	0,26000000	4,8300	1,2558
-------	-----	----	------------	--------	--------

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

19503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	M2	1,15000000	22,4600	25,8290
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L	0,40000000	5,8900	2,3560
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>29,4408</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,60000000	16,7700	10,0620
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>16,2930</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>45,73</b>

4.2.11. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,50000000	15,5500	7,7750
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>18,1600</b>
<b>Serviço</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,02000000	370,9900	7,4198
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>7,4198</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>25,58</b>

4.2.12. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

<b>Material</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	2,00000000	10,6300	21,2600
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>21,2600</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10037	AJUDANTE	H	0,20000000	16,7700	3,3540
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>3,3540</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>24,61</b>

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

<b>Material</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	51,1400	0,7671
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	0,8300	1,8094
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,4200	0,9156
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,5200	13,0000
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>16,4921</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,12000000	15,5500	17,4160
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>38,1860</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>54,68</b>

5.2.1. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

<b>Material</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	56,6100	0,2264
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,70000000	2,4800	1,7360
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,60000000	0,4200	0,6720
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1,00000000	263,1100	263,1100
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,30000000	2,3900	3,1070

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS**

			TOTAL Material:		268,8514
Mão de Obra			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	2,40000000	20,7700	49,8480
I2543	SERVENTE	H	4,80000000	15,5500	74,6400
			<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>124,4880</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>393,34</b>

**5.3.1. C0805 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)**

Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0811	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	1,00000000	41,5700	41,5700
			<b>TOTAL Material:</b>		<b>41,5700</b>
Mão de Obra			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	1,00000000	15,5500	15,5500
			<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>57,0900</b>
Serviço			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00590000	770,9000	4,5483
			<b>TOTAL Serviço:</b>		<b>4,5483</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>103,21</b>

**5.4.1. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Equipamento Custo Horário			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,4500	15,3153
			<b>TOTAL Equipamento Custo</b>		<b>15,3153</b>
Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	KG	60,00000000	7,2000	432,0000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	7,6100	9,1320
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,62350000	51,1400	31,8858
I0280	BRITA	M3	0,87800000	57,7200	50,6782
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	0,4200	137,5920
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	9,5500	5,7300
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,00000000	10,4500	20,9000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	7,5800	37,9000
			<b>TOTAL Material:</b>		<b>725,8180</b>
Mão de Obra			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	12,30000000	16,7700	206,2710
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	20,7700	99,6960
I0498	CARPINTEIRO	H	7,50000000	20,7700	155,7750
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	12,00000000	15,5500	186,6000
			<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>689,8820</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>1.431,02</b>

**5.4.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

Equipamento Custo Horário			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	21,4500	0,4290
			<b>TOTAL Equipamento Custo</b>		<b>0,4290</b>
Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	KG	1,35000000	7,2000	9,7200
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	7,6100	0,1522
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	56,6100	2,2644
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	18,0400	18,0400
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	0,4200	7,2912
I1605	PEDRISCO	M3	0,09000000	55,9900	5,0391
I1724	PREGO	KG	0,02000000	11,7700	0,2354

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

Mão de Obra			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,80000000	20,7700	16,6160
I0498	CARPINTEIRO	H	0,70000000	20,7700	14,5390
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	1,10000000	15,5500	17,1050
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>54,4910</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>97,66</b>

5.5.1. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00200000	56,6100	0,1132
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,30000000	0,4200	0,9660
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,00000000	168,6700	168,6700
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>169,7492</b>
Mão de Obra			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,75000000	15,5500	11,6625
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>22,0475</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>191,80</b>

5.5.2. C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	KG	0,50000000	6,3700	3,1850
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>3,1850</b>
Mão de Obra			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	H	0,30000000	15,5500	4,6650
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>7,7805</b>
Serviço			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00100000	770,9000	0,7709
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>0,7709</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>11,74</b>

6.1.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00000000	32,2000	64,4000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00000000	294,2100	294,2100
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00000000	278,7700	278,7700
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>637,3800</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>637,38</b>

6.1.2. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00000000	32,2000	64,4000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00000000	294,2100	294,2100
C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00000000	267,4200	267,4200
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>626,0300</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>626,03</b>

6.1.3. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00000000	32,2000	64,4000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00000000	294,2100	294,2100

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS**

C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00000000	260,6600	260,6600
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>619,2700</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>619,27</b>

**6.1.4. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)**

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	0,5421
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	124,4600
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	0,8300
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	0,4200
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	18,6900
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	34,8500
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,00000000	33,0200
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	0,2000
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1,00000000	211,9000
I1724	PREGO	KG	0,20000000	11,7700
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00000000	1,0500
<b>TOTAL Material:</b>				<b>506,2661</b>

Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	16,7700
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	20,7700
I2391	PEDREIRO	H	1,40000000	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,40000000	15,5500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>191,6230</b>
<b>VALOR:</b>				<b>697,89</b>

**6.2.1. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,00000000	242,2300
<b>TOTAL Material:</b>				<b>242,2300</b>
<b>VALOR:</b>				<b>242,23</b>

**6.2.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00290000	0,1483
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17000000	0,4914
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,00000000	344,2500
<b>TOTAL Material:</b>				<b>344,8897</b>
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,50000000	20,7700
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	15,5500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>70,0300</b>
<b>VALOR:</b>				<b>414,92</b>

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

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-------------	----------------	-------

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS**

18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,00000000	185,2400	185,2400
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>185,2400</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>185,24</b>

**6.2.4. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	2,08330000	650,76	
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,40000000	4,14	
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670000	28,49	
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>683,39</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700000	38,16	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	14,35	
				<b>TOTAL Mão de Obra com</b>	<b>52,51</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>735,90</b>

**6.2.5. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00800000	0,4091	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,57000000	0,4731	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,84000000	1,1928	
I1222	GRADE DE FERRO	M2	1,00000000	74,7100	
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>76,7850</b>
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	3,00000000	62,3100	
I2543	SERVENTE	H	3,00000000	46,6500	
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>108,9600</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>185,75</b>

**6.2.6. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)**

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00100000	0,0566	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,0630	
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	1,00000000	267,0200	
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>267,1396</b>
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	H	1,00000000	20,7700	
I2391	PEDREIRO	H	0,35000000	7,2695	
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	3,8875	
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>31,9270</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>299,07</b>

*Pablo T. N. de Tancredo*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

6.2.7. C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	M2	1,00000000	189,3700	189,3700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>189,3700</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>108,9600</b>
Serviço		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,01000000	421,8100	4,2181
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>4,2181</b>
<b>VALOR:</b>					<b>302,55</b>

6.3.1. C4621 - BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	M2	0,36000000	175,1000	63,0360
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,90000000	1,3800	1,2420
<b>TOTAL Material:</b>					<b>64,2780</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,30000000	15,5500	4,6650
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>10,8960</b>
<b>VALOR:</b>					<b>75,17</b>

6.3.2. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1,00000000	167,0600	167,0600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>167,0600</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	0,25000000	20,7700	5,1925
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>5,1925</b>
<b>VALOR:</b>					<b>172,25</b>

7.1.1. C2671 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	M2	1,00000000	135,5200	135,5200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>135,5200</b>
<b>VALOR:</b>					<b>135,52</b>

8.1.1. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,18000000	8,2600	1,4868
I1495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,02500000	1.878,0900	46,9523
I1724	PREGO	KG	0,12000000	11,7700	1,4124
<b>TOTAL Material:</b>					<b>49,8515</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,20000000	16,7700	20,1240
I0498	CARPINTEIRO	H	1,20000000	20,7700	24,9240
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>45,0480</b>
<b>VALOR:</b>					<b>94,90</b>

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 0615064078CE



29/73

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

8.1.2. C1338 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m (M2)				
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,23000000	8,2600
I1495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,01700000	1.878,0900
I1724	PREGO	KG	0,10000000	11,7700
TOTAL Material:				35,0043
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,00000000	16,7700
I0498	CARPINTEIRO	H	1,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:				37,5400
VALOR:				72,54

8.3.1. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)				
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,00000000	1,8600
TOTAL Material:				5,5800
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:				18,1600
Serviço	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,00200000	420,1900
TOTAL Serviço:				0,8404
VALOR:				24,58

8.3.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)				
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,00000000	0,5400
TOTAL Material:				17,8200
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,10000000	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,10000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:				39,9520
VALOR:				57,77

8.3.3. C2445 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% (M2)				
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	1,42000000	0,4200
I1571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	1,42000000	0,8300
I2059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	M2	1,15000000	21,0400
TOTAL Material:				25,9710
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,22000000	16,7700
I2070	TELHADISTA	H	0,22000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:				8,2588
VALOR:				34,23

8.4.1. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)				
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,06000000	18,9300
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE	M	1,00000000	2,6900
TOTAL Material:				3,8258
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,50000000	16,7700
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20000000	16,7700
I0498	CARPINTEIRO	H	0,50000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:				10,3850

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 0615054078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

	<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>22,1240</b>
	<b>VALOR:</b>	<b>25,95</b>

8.4.2. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00250000	56,6100	0,1415
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,32400000	0,8300	0,2689
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,32400000	0,4200	0,1361
<b>TOTAL Material:</b>				<b>0,5465</b>	
Mão de Obra	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,32000000	15,5500	4,9760
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>11,2070</b>	
<b>VALOR:</b>				<b>11,75</b>	

8.4.3. C4911 - RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

Equipamento Custo Horário	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45	H	0,01830000	40,0900	0,7336
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45	H	0,01320000	78,4700	1,0358
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>				<b>1,7694</b>	
Material	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9375	CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2)	KG	2,03500000	21,6100	43,9764
I6804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	UN	0,16000000	104,6900	16,7504
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE	KG	0,02400000	10,4500	0,2508
I1784	REBITES	KG	0,00480000	44,1600	0,2120
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,18000000	62,6800	11,2824
<b>TOTAL Material:</b>				<b>72,4720</b>	
Mão de Obra	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	H	0,45000000	16,7700	7,5465
I1530	MONTADOR	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,82800000	15,5500	12,8754
I2070	TELHADISTA	H	0,44800000	20,7700	9,3050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>35,9579</b>	
<b>VALOR:</b>				<b>110,20</b>	

8.4.4. C4910 - CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

Equipamento Custo Horário	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)	H	0,01830000	40,0900	0,7336
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,01320000	78,4700	1,0358
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>				<b>1,7694</b>	
Material	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9375	CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2)	KG	2,03500000	21,6100	43,9764
I6804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	UN	0,16000000	104,6900	16,7504
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,02500000	10,4500	0,2613
I1784	REBITES	KG	0,00490000	44,1600	0,2164
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,18000000	62,6800	11,2824
<b>TOTAL Material:</b>				<b>72,4869</b>	
Mão de Obra	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	H	0,90000000	16,7700	15,0930
I1530	MONTADOR	H	0,60000000	20,7700	12,4620

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

I2543	SERVENTE	H	0,63300000	15,5500	9,8432
I2070	TELHADISTA	H	0,53900000	20,7700	11,1950
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>48,5932</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>122,85</b>

## 8.4.5. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,03650000	51,1400	1,8666
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,95000000	0,4200	4,5990
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>6,4656</b>
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	H	0,55000000	15,5500	8,5525
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>13,7450</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>20,21</b>

## 8.4.6. C5017 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (M2)

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1218	GAS	KG	0,26000000	4,8300	1,2558
I9503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	M2	1,15000000	22,4600	25,8290
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L	0,40000000	5,8900	2,3560
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>29,4408</b>
Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>16,2930</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>45,73</b>

## 8.4.7. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	15,5500	7,7750
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>18,1600</b>
Serviço	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02000000	370,9900	7,4198
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>7,4198</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>25,58</b>

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

Mão de Obra	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	15,5500	3,8875
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>9,0800</b>
Serviço	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Pablo T. N. de Tancredo  
Engenheiro Civil  
CREA - CE: 061506407800



32/79

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,00600000	370,9900	2,2259
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>2,2259</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>11,31</b>

9.1.2. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,70000000	20,7700	14,5390
I2543	SERVENTE	H	0,70000000	15,5500	10,8850
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>25,4240</b>
Serviço		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02000000	319,7500	6,3950
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>6,3950</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>31,82</b>

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

Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	51,1400	0,3120
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,4200	1,0206
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>1,3326</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	H	0,15000000	15,5500	2,3325
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>4,4095</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>5,74</b>

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

Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>21,7920</b>
Serviço		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02500000	720,0800	18,0020
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>18,0020</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>39,79</b>

9.2.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,02430000	51,1400	1,2427
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,30000000	0,4200	3,0660
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>4,3087</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,80000000	15,5500	12,4400
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>24,9020</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>29,21</b>

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

Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-------------	----------------	-------

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA  
 LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,00000000	1,5400	9,2400
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	25,8900	28,4790
<b>TOTAL Material:</b>					<b>37,7190</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>26,1504</b>
<b>VALOR:</b>					<b>63,87</b>

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

<b>Material</b>	<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,00000000	1,5400	
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,10000000	25,2500	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>33,9350</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>26,1504</b>
<b>VALOR:</b>					<b>60,09</b>

**9.3.3. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)**

<b>Material</b>	<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,66100000	2,7200	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,7979</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
12543	SERVENTE	H	0,23000000	15,5500	3,5765
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>8,3536</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,15</b>

**9.3.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)**

<b>Material</b>	<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,23300000	2,7200	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,6338</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,2640</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,90</b>

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

<b>Material</b>	<b>UNI D</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,00000000	41,3000	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>41,3000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>41,30</b>

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

10.1.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)					
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					134,8400
Serviço		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	319,7400	319,7400
TOTAL Serviço:					319,7400
VALOR:					454,58

10.1.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03650000	51,1400	1,8666
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58000000	0,4200	6,1236
TOTAL Material:					7,9902
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	0,55000000	15,5500	8,5525
TOTAL Mão de Obra:					13,7450
VALOR:					21,74

10.1.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,00000000	1,5400	9,2400
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	25,8900	28,4790
TOTAL Material:					37,7190
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920
VALOR:					59,51

10.1.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)					
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,23300000	2,7200	0,6338
TOTAL Material:					0,6338
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640
VALOR:					7,90

10.1.5. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)					
Equipamento Custo Horário		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80000000	0,6600	0,5280
TOTAL Equipamento Custo					0,5280
Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,00000000	0,3600	7,5600
10108	AREIA GROSSA	M3	0,03000000	56,6100	1,6983

Pablo T. N. de Tanfêdo  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS**

I0508	CERA	KG	0,10000000	12,2400	1,2240
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58000000	0,4200	11,1636
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,10000000	27,8900	2,7890
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05000000	26,6400	1,3320
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	1,0500	2,6250
<b>TOTAL Material:</b>					<b>28,3919</b>

Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2391	PEDREIRO	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>53,9690</b>
<b>VALOR:</b>					<b>82,89</b>

<b>10.1.6. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)</b>					
Material		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	0,5200	122,2000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>122,2000</b>
Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	8,50000000	20,7700	176,5450
I2543	SERVENTE	H	9,20000000	15,5500	143,0600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>319,6050</b>
Serviço		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	370,9900	111,2970
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>111,2970</b>
<b>VALOR:</b>					<b>553,10</b>

<b>10.1.7. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)</b>					
Material		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,01800000	56,6100	1,0190
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	0,4200	2,3016
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	1,0500	2,6250
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,9456</b>
Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,08000000	20,7700	22,4316
I2543	SERVENTE	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>41,0916</b>
<b>VALOR:</b>					<b>47,04</b>

<b>10.1.8. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)</b>					
Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,4510</b>
Serviço		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF	M3	0,00300000	62,0200	0,1861
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00070000	316,1200	0,2213
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,4200	1,1050
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,00000000	33,6400	33,6400
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>35,9766</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,43</b>

*Pablo*  
 Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



36/74

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

10.1.9. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	25,3700	1,9205
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	36,5400	0,1498
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>					<b>2,0703</b>
Material		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,05680000	51,1400	2,9048
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARA LELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,00310000	26,8800	26,9633
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	45,8000	0,2977
<b>TOTAL Material:</b>					<b>30,1658</b>
Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	H	0,15950000	15,5500	2,4802
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>5,7930</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,03</b>

10.1.10. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01820000	51,1400	0,9307
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	0,8300	2,2659
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,80000000	0,4200	1,1760
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	37,4900	41,2390
<b>TOTAL Material:</b>					<b>45,6116</b>
Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
12543	SERVENTE	H	1,25000000	15,5500	19,4375
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>52,6695</b>
<b>VALOR:</b>					<b>98,28</b>

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

Material		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00000000	47,0800	47,0800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>47,0800</b>
Mão de Obra		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,2725</b>
Serviço		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	522,0500	1,9577
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1,9577</b>
<b>VALOR:</b>					<b>63,31</b>

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

Material		UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,00000000	51,9100	51,9100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>51,9100</b>

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA  
 BDI ADOTADO: 26,45%



**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS**

Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,2725</b>
Serviço		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	522,0500	1,9577
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1,9577</b>
<b>VALOR:</b>					<b>68,14</b>

**10.2.3. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)**

Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0107	AREIA FINA	M3	0,00150000	46,1200	0,0692
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,46000000	0,4200	0,1932
I1165	FILETE DE GRANITO L = 4CM	M	1,00000000	8,0200	8,0200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>8,2824</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>13,4950</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,78</b>

**11.1.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00080000	34,2100	0,0274
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	29,7100	0,0089
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,60000000	2,2700	3,6320
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,6683</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	16,7700	6,7080
I2320	ENCANADOR	H	0,40000000	20,3200	8,1280
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,8360</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,50</b>

**11.1.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)**

Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00110000	34,2100	0,0376
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	29,7100	0,0149
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	1,50000000	5,0800	7,6200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,6725</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	16,7700	7,5465
I2320	ENCANADOR	H	0,45000000	20,3200	9,1440
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>16,6905</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,36</b>

**11.1.3. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

Material		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00120000	34,2100	0,0411
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	29,7100	0,0149
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	M	1,50000000	7,4000	11,1000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>11,1560</b>
Mão de Obra		UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,5450</b>
<b>VALOR:</b>					<b>29,70</b>

Pablo T. N. de Tancredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: 0615064078CE

R  
 P



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO

CONSTRUÇÃO DA EEF EDMAR SENA

BDI ADOTADO: 26,45%



## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

11.1.4. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00220000	34,2100	0,0753
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00080000	29,7100	0,0238
I2204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2')	M	1,40000000	14,3100	20,0340
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>20,1331</b>
Mão de Obra					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,70000000	16,7700	11,7390
I2320	ENCANADOR	H	0,70000000	20,3200	14,2240
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>25,9630</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>46,10</b>

11.2.1. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94000000	0,2100	0,1974
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	UN	1,00000000	17,4600	17,4600
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>17,6574</b>
Mão de Obra					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	16,7700	9,0558
I2320	ENCANADOR	H	0,54000000	20,3200	10,9728
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>20,0286</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>37,69</b>

11.2.2. C3601 - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR (UN)					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94000000	0,2100	0,1974
I6121	REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO)	UN	1,00000000	11,8000	11,8000
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>11,9974</b>
Mão de Obra					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	16,7700	10,2297
I2320	ENCANADOR	H	0,61000000	20,3200	12,3952
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>22,6249</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>34,62</b>

11.2.3. 90371 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01060000	9,36	0,09
00006032	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00000000	19,90	19,90
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>19,99</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020000	17,63	1,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020000	21,75	2,39
				<b>TOTAL Mão de Obra com</b>	<b>4,33</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>24,32</b>

11.2.4. 94489 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)					
Material	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Pablo T. N. de Tancredo				

Engenheiro Civil  
CREA-CE: 0615064078CE