



TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS



À PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS  
TORRES CONSTRUÇÃO & SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 39.607.955/0001-47

ENVELOPE B – PROPOSTA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇO N° 2022.01.13.01-TP



TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS



## PROPOSTA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS/CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS - Nº 2022.01.13.01-TP

Prezados (as) Senhores (as),

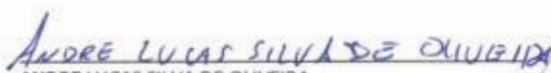
Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para a execução dos serviços objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS - Nº 2022.01.13.01-TP, pelo preço global de R\$ 1.949.053,08 (UM MILHÃO, NOVECENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, CINQUENTA E TRÊS REAIS E OITO CENTAVOS), com o prazo de execução de 12 (Doze) meses.

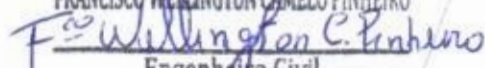
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA, portador da carteira de identidade nº 2008092827-1 e do CPF nº 090.381.523-02, como representante legal empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta), a contar da data de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei 8.666/93 e alterações.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital, que nos valores estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução dos serviços, que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos após o recebimento da Ordem de Serviço e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

FORTALEZA-CE-03 DE FEVEREIRO DE 2022.

  
ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA  
SÓCIO  
CPF nº 090.381.523-02

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO  
  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 44260-D



TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE



### RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	VALOR
1	SERVICOS PRELIMINARES	1,42%	R\$ 27.582,64
2	MOVIMENTO DE TERRA	2,36%	R\$ 46.087,60
3	FUNDAÇÕES	4,39%	R\$ 85.568,81
4	ESTRUTURAS	11,49%	R\$ 224.018,84
5	PAREDES	6,64%	R\$ 129.394,50
6	ESQUADRIAS	5,10%	R\$ 99.319,75
7	PISOS	13,83%	R\$ 269.565,26
8	COBERTURA	7,97%	R\$ 155.264,30
9	REVESTIMENTO	16,45%	R\$ 320.581,62
10	PINTURA	5,66%	R\$ 110.399,89
11	LOUCAS E METAIS	3,74%	R\$ 72.916,54
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,09%	R\$ 99.229,02
13	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO	0,33%	R\$ 6.352,88
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	3,62%	R\$ 70.629,92
15	FOSSA SÉPTICA/FILTRO ANAERÓBICO/SUMIDOURO EM ALVENARIA	1,94%	R\$ 37.751,51
16	SISTEMAS DE ARCONDICIONADO	1,26%	R\$ 24.462,98
17	URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO, PLAYGRAUND E SERVICOS FINAIS	5,22%	R\$ 101.700,28
18	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,50%	R\$ 68.226,74
	<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>		<b>R\$ 1.949.053,08</b>
<b>UM MILHÃO, NOVECENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, CINQUENTA E TRÊS REAIS E OITO CENTAVOS</b>			

FORTALEZA-CE-03 DE FEVEREIRO DE 2022

*ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA*

ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA

SÓCIO

CPF nº 090.381.523-02

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO  
*F<sup>co</sup> Wellington C. Pinheiro*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 44260-D



## TORRES CONSTRUÇÃO & SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 137,34	R\$ 174,71	R\$ 1.048,26
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	23,65	R\$ 47,95	R\$ 61,00	R\$ 1.442,65
1.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	28,74	R\$ 39,96	R\$ 50,83	R\$ 1.460,85
1.4	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	34,58	R\$ 12,79	R\$ 16,27	R\$ 562,62
1.5	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	25,07	R\$ 11,18	R\$ 14,22	R\$ 356,50
1.6	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	30,37	R\$ 207,79	R\$ 264,33	R\$ 8.027,70
1.7	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	234,53	R\$ 7,98	R\$ 10,15	R\$ 2.380,48
1.8	C1050	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	M2	14,00	R\$ 23,51	R\$ 29,91	R\$ 418,74
1.9	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	8,00	R\$ 15,90	R\$ 20,23	R\$ 161,84
1.10	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	48,00	R\$ 26,80	R\$ 34,09	R\$ 1.636,32
1.11	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	70,05	R\$ 83,07	R\$ 105,67	R\$ 7.402,18
1.12	C2993	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE LAMBRI	M2	15,60	R\$ 5,12	R\$ 6,51	R\$ 101,56
1.13	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	6,00	R\$ 338,41	R\$ 430,49	R\$ 2.582,94
		<b>TOTAL ITEM 1.0</b>					<b>R\$ 27.582,64</b>
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	168,31	R\$ 37,37	R\$ 47,54	R\$ 8.001,46
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	50,49	R\$ 23,98	R\$ 30,50	R\$ 1.539,95
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	326,40	R\$ 84,71	R\$ 107,76	R\$ 35.172,86
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	44,69	R\$ 19,81	R\$ 25,20	R\$ 1.126,19
2.5	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	44,69	R\$ 4,35	R\$ 5,53	R\$ 247,14
		<b>TOTAL ITEM 2.0</b>					<b>R\$ 46.087,60</b>
<b>3</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>					
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	76,23	R\$ 383,99	R\$ 488,47	R\$ 37.236,07
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	37,54	R\$ 555,77	R\$ 707,00	R\$ 26.540,78
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,10	R\$ 642,41	R\$ 817,21	R\$ 4.984,98
3.4	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	15,12	R\$ 477,28	R\$ 607,15	R\$ 9.180,11
3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	323,40	R\$ 12,82	R\$ 16,31	R\$ 5.274,65
3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	15,12	R\$ 122,29	R\$ 155,57	R\$ 2.352,22
		<b>TOTAL ITEM 3.0</b>					<b>R\$ 85.568,81</b>
<b>4</b>		<b>ESTRUTURAS</b>					
4.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	43,24	R\$ 378,63	R\$ 481,66	R\$ 20.826,98
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.431,97	R\$ 12,82	R\$ 16,31	R\$ 39.665,43



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
4.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	84,40	R\$ 105,55	R\$ 134,27	R\$ 11.332,39
4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	43,24	R\$ 206,97	R\$ 263,29	R\$ 11.384,66
4.5	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	855,88	R\$ 129,33	R\$ 164,52	R\$ 140.809,38
		<b>TOTAL ITEM 4.0</b>					<b>R\$ 224.018,84</b>
<b>5</b>		<b>PAREDES</b>					
5.1	C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1.479,00	R\$ 54,35	R\$ 69,14	R\$ 102.258,06
5.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	3,65	R\$ 1.511,34	R\$ 1.922,58	R\$ 7.017,42
5.3	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	115,92	R\$ 106,13	R\$ 135,01	R\$ 15.650,36
5.4	C0075	ALVENARIA DE TUILO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm	M2	60,51	R\$ 58,05	R\$ 73,85	R\$ 4.468,66
		<b>TOTAL ITEM 5.0</b>					<b>R\$ 129.394,50</b>
<b>6</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					
6.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	24,78	R\$ 216,14	R\$ 274,95	R\$ 6.813,26
6.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	46,14	R\$ 476,32	R\$ 605,93	R\$ 27.957,61
6.3	C1362	FECHADURA DE TARIETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	10,00	R\$ 82,20	R\$ 104,57	R\$ 1.045,70
6.4	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	2,40	R\$ 204,67	R\$ 260,36	R\$ 624,86
6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	29,92	R\$ 71,52	R\$ 90,98	R\$ 2.722,12
6.6	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	12,56	R\$ 245,02	R\$ 311,69	R\$ 3.914,83
6.7	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	17,22	R\$ 77,29	R\$ 98,32	R\$ 1.693,07
6.8	C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	M2	12,56	R\$ 278,08	R\$ 353,75	R\$ 4.443,10
6.9	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	16,41	R\$ 190,73	R\$ 242,63	R\$ 3.981,56
6.10	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	16,80	R\$ 348,70	R\$ 443,58	R\$ 7.452,14
6.11	C3649	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE AÇO INOX	M2	1,92	R\$ 385,19	R\$ 490,00	R\$ 940,80
6.12	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	92,05	R\$ 214,50	R\$ 272,87	R\$ 25.117,68
6.13	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,24	R\$ 268,39	R\$ 341,42	R\$ 764,78

LUGS

W



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
6.14	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	16,25	R\$ 448,43	R\$ 570,45	R\$ 9.269,81
6.15	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	4,52	R\$ 448,43	R\$ 570,45	R\$ 2.578,43
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>							<b>R\$ 99.319,75</b>
<b>7</b>		<b>PISOS</b>					
7.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	1.139,88	R\$ 34,45	R\$ 43,82	R\$ 49.949,54
7.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	1.093,48	R\$ 22,13	R\$ 28,15	R\$ 30.781,46
7.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	1.093,48	R\$ 64,89	R\$ 82,55	R\$ 90.266,77
7.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1.093,48	R\$ 7,20	R\$ 9,16	R\$ 10.016,28
7.5	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	105,60	R\$ 22,13	R\$ 28,15	R\$ 2.972,64
7.6	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	257,06	R\$ 20,19	R\$ 25,68	R\$ 6.601,30
7.7	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	104,31	R\$ 46,43	R\$ 59,06	R\$ 6.160,55
7.8	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	424,21	R\$ 37,14	R\$ 47,25	R\$ 20.043,92
7.9	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	85,20	R\$ 96,25	R\$ 122,44	R\$ 10.431,89
7.10	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	103,04	R\$ 250,88	R\$ 319,14	R\$ 32.884,19
7.11	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	3,20	R\$ 37,37	R\$ 47,54	R\$ 152,13
7.12	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,92	R\$ 383,99	R\$ 488,47	R\$ 937,86
7.13	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,28	R\$ 555,77	R\$ 707,00	R\$ 904,96
7.14	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	M2	46,40	R\$ 44,40	R\$ 56,48	R\$ 2.620,67
7.15	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	242,54	R\$ 15,69	R\$ 19,96	R\$ 4.841,10
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>							<b>R\$ 269.565,26</b>
<b>8</b>		<b>COBERTURA</b>					
8.1	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	473,50	R\$ 55,25	R\$ 70,28	R\$ 33.277,58
8.2	C2446	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm EM ARCO	M2	473,50	R\$ 41,04	R\$ 52,21	R\$ 24.721,44
8.3	C0987	CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA MODULADA	M	40,60	R\$ 58,92	R\$ 74,95	R\$ 3.042,97
8.4	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	69,60	R\$ 30,85	R\$ 39,24	R\$ 2.731,10



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
8.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	53,68	R\$ 101,06	R\$ 128,56	R\$ 6.901,10
8.6	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	343,01	R\$ 29,59	R\$ 37,64	R\$ 12.910,90
8.7	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	343,01	R\$ 30,17	R\$ 38,38	R\$ 13.164,72
8.8	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	417,92	R\$ 40,05	R\$ 50,95	R\$ 21.293,02
8.9	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	185,44	R\$ 49,43	R\$ 62,88	R\$ 11.660,47
8.10	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	49,00	R\$ 100,52	R\$ 127,87	R\$ 6.265,63
8.11	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	49,00	R\$ 80,07	R\$ 101,86	R\$ 4.991,14
8.12	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	49,00	R\$ 57,33	R\$ 72,93	R\$ 3.573,57
8.13	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	19,80	R\$ 24,08	R\$ 30,63	R\$ 606,47
8.14	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	28,00	R\$ 10,82	R\$ 13,76	R\$ 385,28
8.15	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	28,00	R\$ 24,63	R\$ 31,33	R\$ 877,24
8.16	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	49,00	R\$ 19,73	R\$ 25,10	R\$ 1.229,90
8.17	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	125,75	R\$ 47,71	R\$ 60,69	R\$ 7.631,77
		<b>TOTAL ITEM 8.0</b>					<b>R\$ 155.264,30</b>
<b>9</b>		<b>REVESTIMENTO</b>					
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2.853,58	R\$ 5,61	R\$ 7,14	R\$ 20.374,56
9.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	855,88	R\$ 11,01	R\$ 14,01	R\$ 11.990,88
9.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	1.929,22	R\$ 29,78	R\$ 37,88	R\$ 73.078,85
9.4	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	855,88	R\$ 23,37	R\$ 29,73	R\$ 25.445,31
9.5	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	924,36	R\$ 29,02	R\$ 36,92	R\$ 34.127,37
9.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	340,57	R\$ 81,77	R\$ 104,02	R\$ 35.426,09
9.7	C4128	TUJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	216,14	R\$ 89,71	R\$ 114,12	R\$ 24.665,90
9.8	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	845,44	R\$ 64,32	R\$ 81,82	R\$ 69.173,90
9.9	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	340,57	R\$ 7,20	R\$ 9,16	R\$ 3.119,62
9.10	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	1.061,58	R\$ 9,72	R\$ 12,36	R\$ 13.121,13
9.11	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	388,34	R\$ 20,36	R\$ 25,90	R\$ 10.058,01
		<b>TOTAL ITEM 9.0</b>					<b>R\$ 320.581,62</b>

Lucas

well



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
<b>10</b>		<b>PINTURA</b>					
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	855,88	R\$ 17,58	R\$ 22,36	R\$ 19.137,48
10.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	855,88	R\$ 10,75	R\$ 13,68	R\$ 11.708,44
10.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	270,65	R\$ 13,14	R\$ 16,72	R\$ 4.525,27
10.4	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	1.441,46	R\$ 14,52	R\$ 18,47	R\$ 26.623,77
10.5	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	1.712,11	R\$ 14,47	R\$ 18,41	R\$ 31.519,95
10.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	46,20	R\$ 34,24	R\$ 43,56	R\$ 2.012,47
10.7	C2198	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA	M2	875,79	R\$ 4,23	R\$ 5,38	R\$ 4.711,75
10.8	C2476	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	38,72	R\$ 92,76	R\$ 118,00	R\$ 4.568,96
10.9	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	496,06	R\$ 8,78	R\$ 11,17	R\$ 5.540,99
10.10	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	1,90	R\$ 21,02	R\$ 26,74	R\$ 50,81
		<b>TOTAL ITEM 10.0</b>					<b>R\$ 110.399,89</b>
<b>11</b>		<b>LOUÇAS E METAIS</b>					
11.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	8,00	R\$ 672,34	R\$ 855,28	R\$ 6.842,24
11.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 929,80	R\$ 1.182,80	R\$ 2.365,60
11.3	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	4,00	R\$ 425,74	R\$ 541,58	R\$ 2.166,32
11.4	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	19,00	R\$ 38,30	R\$ 48,72	R\$ 925,68
11.5	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	9,00	R\$ 69,96	R\$ 89,00	R\$ 801,00
11.6	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	8,00	R\$ 40,60	R\$ 51,65	R\$ 413,20
11.7	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	14,00	R\$ 28,02	R\$ 35,64	R\$ 498,96
11.8	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	39,91	R\$ 296,46	R\$ 377,13	R\$ 15.051,26
11.9	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	14,00	R\$ 352,39	R\$ 448,28	R\$ 6.275,92
11.10	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	14,00	R\$ 63,06	R\$ 80,22	R\$ 1.123,08
11.11	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	11,00	R\$ 9,37	R\$ 11,92	R\$ 131,12
11.12	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,40	R\$ 204,55	R\$ 260,21	R\$ 1.665,34
11.13	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	4,00	R\$ 299,59	R\$ 381,11	R\$ 1.524,44
11.14	I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/ PIA 3/4"	UN	4,00	R\$ 78,46	R\$ 99,81	R\$ 399,24
11.15	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUMA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	5,00	R\$ 410,94	R\$ 522,76	R\$ 2.613,80
11.16	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	39,94	R\$ 434,71	R\$ 552,99	R\$ 22.086,42
11.17	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	R\$ 454,65	R\$ 578,36	R\$ 1.156,72
11.18	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	6,78	R\$ 285,88	R\$ 363,67	R\$ 2.465,68
11.19	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	2,00	R\$ 1.733,56	R\$ 2.205,26	R\$ 4.410,52
		<b>TOTAL ITEM 11.0</b>					<b>R\$ 72.916,54</b>
<b>12</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
12.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	27,00	R\$ 14,03	R\$ 17,85	R\$ 481,95
12.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	R\$ 24,77	R\$ 31,51	R\$ 189,06

Lucas

Well





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
12.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	12,00	R\$ 34,97	R\$ 44,49	R\$ 533,88
12.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	148,00	R\$ 17,51	R\$ 22,27	R\$ 3.295,96
12.5	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	193,00	R\$ 6,69	R\$ 8,51	R\$ 1.642,43
12.6	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm <sup>2</sup>	M	2.300,00	R\$ 5,47	R\$ 6,96	R\$ 16.008,00
12.7	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	900,00	R\$ 6,56	R\$ 8,34	R\$ 7.506,00
12.8	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	450,00	R\$ 7,81	R\$ 9,94	R\$ 4.473,00
12.9	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	90,00	R\$ 13,75	R\$ 17,49	R\$ 1.574,10
12.10	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	14,00	R\$ 30,42	R\$ 38,70	R\$ 541,80
12.11	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	600,00	R\$ 13,72	R\$ 17,45	R\$ 10.470,00
12.12	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	130,00	R\$ 8,95	R\$ 11,39	R\$ 1.480,70
12.13	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	60,00	R\$ 16,81	R\$ 21,38	R\$ 1.282,80
12.14	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	73,00	R\$ 95,18	R\$ 121,08	R\$ 8.838,84
12.15	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W	UN	35,00	R\$ 83,42	R\$ 106,12	R\$ 3.714,20
12.16	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	10,00	R\$ 41,09	R\$ 52,27	R\$ 522,70
12.17	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	36,00	R\$ 89,44	R\$ 113,78	R\$ 4.096,08
12.18	C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	13,00	R\$ 1.254,82	R\$ 1.596,26	R\$ 20.751,38
12.19	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 230,01	R\$ 292,60	R\$ 292,60
12.20	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 343,49	R\$ 436,95	R\$ 873,90
12.21	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	R\$ 2.212,61	R\$ 2.814,66	R\$ 2.814,66
12.22	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	R\$ 77,34	R\$ 98,38	R\$ 196,76
12.23	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	5,00	R\$ 77,34	R\$ 98,38	R\$ 491,90
12.24	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	R\$ 77,34	R\$ 98,38	R\$ 98,38
12.25	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	2,00	R\$ 112,11	R\$ 142,62	R\$ 285,24
12.26	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	5,00	R\$ 18,82	R\$ 23,94	R\$ 119,70
12.27	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	32,00	R\$ 18,82	R\$ 23,94	R\$ 766,08
12.28	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	R\$ 248,79	R\$ 316,49	R\$ 2.531,92
12.29	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	60,00	R\$ 10,24	R\$ 13,03	R\$ 781,80
12.30	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	10,00	R\$ 47,53	R\$ 60,46	R\$ 604,60
12.31	C0564	CABO TELEFÔNICO CCI - 3	M	80,00	R\$ 6,62	R\$ 8,42	R\$ 673,60
12.32	C0545	CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	60,00	R\$ 10,07	R\$ 12,81	R\$ 768,60
12.33	PCJ5007	CAIXA EM PVC 4"x4", C/ DUAS TOMADAS PARA LÓGICA/TELEFONE RJ45, DE EMBUTIR COMPLETA	UN	14,00	R\$ 29,56	R\$ 37,60	R\$ 526,40

Lucas  
will



TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÉS 47,76% E BDI 27,21%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP	DESCRI�O	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
		<b>TOTAL ITEM 12.0</b>					R\$ 99.229,02
<b>13</b>		<b>INSTALA�OES DE INCÊNDIO</b>					
13.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARB�NICO OU P� QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	6,00	R\$ 596,61	R\$ 758,95	R\$ 4.553,70
13.2	C4649	SINALIZA�O PARA EXTINTOR	UN	6,00	R\$ 40,86	R\$ 51,98	R\$ 311,88
13.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	5,00	R\$ 233,83	R\$ 297,46	R\$ 1.487,30
		<b>TOTAL ITEM 13.0</b>					R\$ 6.352,88
<b>14</b>		<b>INSTALA�OES HIDROSANITÁRIAS</b>					
14.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEX�ES D= 25mm(3/4")	M	130,00	R\$ 17,84	R\$ 22,69	R\$ 2.949,70
14.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEX�ES D= 32mm(1")	M	240,00	R\$ 24,31	R\$ 30,92	R\$ 7.420,80
14.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEX�ES D= 40mm (1 1/4")	M	30,00	R\$ 30,16	R\$ 38,37	R\$ 1.151,10
14.4	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEX�ES D= 50mm (1 1/2")	M	20,00	R\$ 34,49	R\$ 43,87	R\$ 877,40
14.5	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEX�ES D= 60mm (2")	M	10,00	R\$ 47,65	R\$ 60,62	R\$ 606,20
14.6	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	38,00	R\$ 11,68	R\$ 14,86	R\$ 564,68
14.7	C1562	JOELHO REDU�O PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	12,00	R\$ 10,82	R\$ 13,76	R\$ 165,12
14.8	C2392	T� REDU�O PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	UN	21,00	R\$ 13,37	R\$ 17,01	R\$ 357,21
14.9	C2381	T� PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	12,00	R\$ 7,79	R\$ 9,91	R\$ 118,92
14.10	C2382	T� PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	23,00	R\$ 10,05	R\$ 12,78	R\$ 293,94
14.11	C2383	T� PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 17,51	R\$ 22,27	R\$ 44,54
14.12	C2384	T� PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	3,00	R\$ 18,64	R\$ 23,71	R\$ 71,13
14.13	C2385	T� PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	UN	2,00	R\$ 33,61	R\$ 42,76	R\$ 85,52
14.14	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	47,00	R\$ 12,15	R\$ 15,46	R\$ 726,62
14.15	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	32,00	R\$ 16,88	R\$ 21,47	R\$ 687,04
14.16	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	24,00	R\$ 26,55	R\$ 33,77	R\$ 810,48
14.17	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	120,00	R\$ 29,89	R\$ 38,02	R\$ 4.562,40
14.18	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	90,00	R\$ 45,58	R\$ 57,98	R\$ 5.218,20
14.19	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	15,00	R\$ 12,50	R\$ 15,90	R\$ 238,50
14.20	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	8,00	R\$ 19,73	R\$ 25,10	R\$ 200,80
14.21	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	13,00	R\$ 25,61	R\$ 32,58	R\$ 423,54
14.22	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	8,00	R\$ 41,24	R\$ 52,46	R\$ 419,68
14.23	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	16,00	R\$ 73,91	R\$ 94,02	R\$ 1.504,32
14.24	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	6,00	R\$ 25,25	R\$ 32,12	R\$ 192,72
14.25	CD603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	24,00	R\$ 248,79	R\$ 316,49	R\$ 7.595,76
14.26	CD601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	R\$ 277,81	R\$ 353,40	R\$ 706,80

LVAS  
Well



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
14.27	C4378	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMP A CEGA)	UN	23,00	R\$ 66,21	R\$ 84,23	R\$ 1.937,29
14.28	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UN	11,00	R\$ 34,87	R\$ 44,36	R\$ 487,96
14.29	C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1,00	R\$ 21.601,43	R\$ 27.479,18	R\$ 27.479,18
14.30	C1473	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE	M2	34,54	R\$ 26,08	R\$ 33,18	R\$ 1.146,04
14.31	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	M2	18,84	R\$ 66,19	R\$ 84,20	R\$ 1.586,33
<b>TOTAL ITEM 14.0</b>							<b>R\$ 70.629,92</b>
<b>15</b>		<b>FOSSA SÉPTICA/FILTRO ANAERÓBICO/SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>					
<b>15.1</b>		<b>SUMIDOURO</b>					
15.1.1	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	74,80	R\$ 49,22	R\$ 62,61	R\$ 4.683,23
15.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,24	R\$ 423,18	R\$ 538,33	R\$ 3.359,18
15.1.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	15,60	R\$ 555,77	R\$ 707,00	R\$ 11.029,20
15.1.4	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00	R\$ 525,88	R\$ 668,97	R\$ 668,97
15.1.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,79	R\$ 416,73	R\$ 530,12	R\$ 3.069,39
15.1.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	289,77	R\$ 12,82	R\$ 16,31	R\$ 4.726,15
15.1.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	8,66	R\$ 116,39	R\$ 148,06	R\$ 1.282,20
15.1.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	6,79	R\$ 122,29	R\$ 155,57	R\$ 1.056,32
15.1.9	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	29,92	R\$ 112,36	R\$ 142,93	R\$ 4.276,47
15.1.10	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	7,48	R\$ 19,81	R\$ 25,20	R\$ 188,50
15.1.11	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	7,48	R\$ 21,78	R\$ 27,71	R\$ 207,27
15.1.12	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	23,40	R\$ 107,66	R\$ 136,95	R\$ 3.204,63
<b>15.2</b>		<b>FOSSA SÉPTICA</b>					
15.2.1	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	23,04	R\$ 49,22	R\$ 62,61	R\$ 1.442,53
15.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M2	3,84	R\$ 423,18	R\$ 538,33	R\$ 2.067,19
15.2.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	7,68	R\$ 555,77	R\$ 707,00	R\$ 5.429,76
15.2.4	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00	R\$ 525,88	R\$ 668,97	R\$ 668,97
15.2.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,87	R\$ 416,73	R\$ 530,12	R\$ 2.051,56
15.2.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	191,21	R\$ 12,82	R\$ 16,31	R\$ 3.118,64
15.2.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	6,31	R\$ 116,39	R\$ 148,06	R\$ 934,26
15.2.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,87	R\$ 122,29	R\$ 155,57	R\$ 757,63
15.2.9	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	11,52	R\$ 112,36	R\$ 142,93	R\$ 1.646,55
15.2.10	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,30	R\$ 19,81	R\$ 25,20	R\$ 57,96

6065

W



TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUÍS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP	DESCRI�O	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
15.2.11	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	2,30	R\$ 21,78	R\$ 27,71	R\$ 63,73
15.2.12	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	32,00	R\$ 5,61	R\$ 7,14	R\$ 228,48
15.2.13	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRA�O 1:4	M2	32,00	R\$ 29,78	R\$ 37,88	R\$ 1.212,16
15.2.14	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	8,00	R\$ 34,45	R\$ 43,82	R\$ 350,56
<b>TOTAL ITEM 15.0</b>							<b>R\$ 37.751,51</b>
<b>16</b>		<b>SISTEMAS DE ARCONDICIONADO</b>					
16.1	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOM�RICA, SUSTENTA�O, SOLDA E LIMPEZA	M	36,00	R\$ 46,14	R\$ 58,69	R\$ 2.112,84
16.2	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTA�O, SOLDA E LIMPEZA	M	36,00	R\$ 36,05	R\$ 45,86	R\$ 1.650,96
16.3	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	25,00	R\$ 24,31	R\$ 30,92	R\$ 773,00
16.4	C2382	T� PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	5,00	R\$ 10,05	R\$ 12,78	R\$ 63,90
16.5	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN	6,00	R\$ 14,64	R\$ 18,62	R\$ 111,72
16.6	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	M	36,00	R\$ 7,33	R\$ 9,32	R\$ 335,52
16.7	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	6,00	R\$ 55,67	R\$ 70,82	R\$ 424,92
16.8	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	6,00	R\$ 2.488,03	R\$ 3.165,02	R\$ 18.990,12
<b>TOTAL ITEM 16.0</b>							<b>R\$ 24.462,98</b>
<b>17</b>		<b>URBANIZA�O, PAISAGISMO, PLAYGRAUND E SERVIÇOS FINAIS</b>					
17.1	PCIS X001	LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA ALUSIVO COM O NOME (CRECHE INFANTIL ESAUL NOGUEIRA) INCLUSO INSTALA�O CONFORME PROJETO DE PACAJUÍS	UN	1,00	R\$ 3.279,59	R\$ 4.171,97	R\$ 4.171,97
17.2	PCIS X002	LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA ALUSIVO COM O NOME (EEF ESAUL NOGUEIRA) CONFORME PROJETO DE PACAJUÍS	UN	1,00	R\$ 1.695,72	R\$ 2.157,13	R\$ 2.157,13
17.3	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	310,38	R\$ 58,08	R\$ 73,88	R\$ 22.930,87
17.4	PCIS 001	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, S/ ENCOSTO H=60CM, (PINTADO)	UN	18,52	R\$ 139,50	R\$ 177,46	R\$ 3.286,56
17.5	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	R\$ 3.381,41	R\$ 4.301,49	R\$ 4.301,49
17.6	PCIS 003	MESA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO PACAJUÍS	UN	2,00	R\$ 1.144,22	R\$ 1.455,56	R\$ 2.911,12
17.7	PCIS 005	ESCORREGADOR FIBRA PEQUENO PRODUZIDO EM EUCALÍPTO AUTOCLAVÁDO E FIBRA DE VIDRO MED. APROX. 2,00 X 0,55 X 1,20 M (C X L X A)	UN	1,00	R\$ 1.591,43	R\$ 2.024,46	R\$ 2.024,46
17.8	PCIS 006	BALANÇO 02 ASSENTOS PNEU (C/ CORDA) PRODUZIDO EM EUCALÍPTO AUTOCLAVÁDO, PNEU E CORDA NÁUTICA MED APROX. 3,00 X 1,30 X 2,30M, (C X L X A)	UN	1,00	R\$ 1.632,24	R\$ 2.076,37	R\$ 2.076,37
17.9	PCIS 007	PLAYGRAUND BP PLAY RANGER COMPOSTO POR 1 ESCADA, 1 RAMPA DE CORDA EXTRA GRANDE, 1 ESCADA MARINHEIRO INCLINADA, 1 BALANÇO PNEU MED. APROX. 5,20 X 1,70 X 2,10, (C X L X A)	UN	1,00	R\$ 5.631,23	R\$ 7.163,49	R\$ 7.163,49

Lucas  
well



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
17.10	PCJS 008	GANGORRA RÚSTICA SIMPLES, PRODUZIDA EM EUCALÍPTO AUTOCLAVADO E ANGELIN PRDRA PEGA-MÃO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO MED. APROX. 2,50 X 0,40 X 0,60M, (C X L X A)	UN	3,00	R\$ 816,12	R\$ 1.038,19	R\$ 3.114,57
17.11	PCJS 009	PLAYGRAUND BP SAMURAI COMPOSTO POR 01 PLATAFORMA PEQUENA, 02 ESCADAS MARINHEIRO, 01 ESCORREGADOR EM MADEIRA MED. APROX. 3,20 X 1,25 X 2,50M, (C X L X A)	UN	2,00	R\$ 3.264,48	R\$ 4.152,75	R\$ 8.305,50
17.12	PCJS 010	PLAYGRAUND BP PLAY GAIA COMPOSTO POR 01 PLATAFORMA PEQUENA, 02 JOGOS DA VELHA, 01 RAMPA DE TACO, 01 ESCORREGADOR RETO PEQUENO EM FIBRA DE VIDRO VERDE MEDIDA APROX. 2,70 X 2,30 X 2,25, (C X L X A)	UN	1,00	R\$ 5.712,84	R\$ 7.267,30	R\$ 7.267,30
17.13	PCJS 011	CAVALO BALANÇO DUPLO PRODUZIDO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO E CORDA NÁUTICA MED. APROX. 3,00 X 1,50 X 2,00M, (C X L X A)	UN	1,00	R\$ 2.452,89	R\$ 3.120,32	R\$ 3.120,32
17.14	PCJS 012	PALMEIRA IMPERIAL - H=3,00M DE ESTIPE	UN	5,00	R\$ 544,08	R\$ 692,12	R\$ 3.460,60
17.15	PCJS 013	PAU BRANCO - H=> 2,00M	UN	12,00	R\$ 77,08	R\$ 98,05	R\$ 1.176,60
17.16	PCJS 014	PAU BRASIL - H=> 2,00M	UN	6,00	R\$ 77,08	R\$ 98,05	R\$ 588,30
17.17	PCJS 015	ACÁCIA MIMOSA	UN	3,00	R\$ 77,08	R\$ 98,05	R\$ 294,15
17.18	PCJS 016	CARNAÚBA	UN	6,00	R\$ 680,10	R\$ 865,16	R\$ 5.190,96
17.19	PCJS 017	PALMEIRA PITANGA	UN	10,00	R\$ 126,95	R\$ 161,49	R\$ 1.614,90
17.20	PCJS 018	IPE AMARELO	UN	5,00	R\$ 108,82	R\$ 138,43	R\$ 692,15
17.21	PCJS 019	PALMEIRA FENIX	UN	3,00	R\$ 108,82	R\$ 138,43	R\$ 415,29
17.22	PCJS 020	ASSISTACIA	UN	16,00	R\$ 3,63	R\$ 4,62	R\$ 73,92
17.23	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.223,11	R\$ 9,87	R\$ 12,56	R\$ 15.362,26
<b>TOTAL ITEM 17.0</b>							<b>R\$ 101.700,28</b>
<b>18</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						
18.1	PCJS 0202	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA DE 3,59%	%	100,00	R\$ 53.633,16	R\$ 68.226,74	R\$ 68.226,74
<b>TOTAL ITEM 18.0</b>							<b>R\$ 68.226,74</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>							<b>R\$ 1.949.053,08</b>

UM MILHÃO, NOVECENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, CINQUENTA E TRÊS REAIS E OITO CENTAVOS

FORTALEZA-CE-03 DE FEVEREIRO DE 2022

*André Lucas Silva de Oliveira*  
ANDRÉ LUCAS SILVA DE OLIVEIRA  
SÓCIO  
CPF nº 090.381.523-02

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO  
*Fco Wellington C. Pinheiro*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 44280-D



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÓS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSI O DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composi�o/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
C1937	PLACAS PADRÃO DA OBRA					174,71	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	SERVENTE	H	1,814	15,55	28,21		
	<b>T O T A L M �O DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>28,210</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	32,27	32,92		
	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	22,66	22,66		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	11,43	51,44		
	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	14,09	2,11		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>109,130</b>				
		<b>M �o de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		28,21	-	109,13		37,37	174,71
C1043	DEMOLI�O DE ALVENARIA DE TUIOLOS/REAPROVEITAMENTO					61,00	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,272	20,77	5,65		
	SERVENTE	H	2,720	15,55	42,30		
	<b>T O T A L M �O DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>47,950</b>				
		<b>M �o de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		47,95	-			13,05	61,00
C1074	DEMOLI�O DE REVESTIMENTO C/CER�MICAS					50,83	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,2267	20,77	4,71		
	SERVENTE	H	2,2670	15,55	35,25		
	<b>T O T A L M �O DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>39,960</b>				
		<b>M �o de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		39,96	-			10,87	50,83
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES					16,27	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,073	20,77	1,52		
	SERVENTE	H	0,725	15,55	11,27		
	<b>T O T A L M �O DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>12,790</b>				
		<b>M �o de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		12,79	-			3,48	16,27
C1064	DEMOLI�O DE PISO CERÂMICO					14,22	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,063	20,77	1,3085		

Lucas

W



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	SERVEnte	H	0,635	15,55	9,8743			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,183</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>11,18</b>	<b>-</b>			<b>3,04</b>	<b>14,22</b>	
C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES					264,33	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,179	20,77	24,4878			
	SERVEnte	H	11,788	15,55	183,3034			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>207,791</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>207,79</b>	<b>-</b>			<b>56,54</b>	<b>264,33</b>	
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA					10,15	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,045	20,77	0,9347			
	SERVEnte	H	0,453	15,55	7,0442			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,979</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>7,98</b>	<b>-</b>			<b>2,17</b>	<b>10,15</b>	
C1050	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE					29,91	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	MONTADOR	H	0,453	20,77	9,41			
	SERVEnte	H	0,907	15,55	14,10			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,510</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>23,51</b>	<b>-</b>			<b>6,40</b>	<b>29,91</b>	
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA					20,23	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	ENCANADOR	H	0,181	20,32	3,6779			
	PEDREIRO	H	0,181	20,77	3,7594			
	SERVEnte	H	0,544	15,55	8,4592			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>15,897</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>15,90</b>	<b>-</b>			<b>4,33</b>	<b>20,23</b>	
C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS					34,09	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,272	20,77	5,6494			
	SERVEnte	H	1,360	15,55	21,1480			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>26,797</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>26,80</b>	<b>-</b>			<b>7,29</b>	<b>34,09</b>	

LUCKS

Wll



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAÍUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO					105,67	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	CARPINTEIRO	H	0,725	20,77	15,06		
	SERVENTE	H	0,725	15,55	11,27		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>26,330</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,1000	13,69	15,06		
	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	0,5000	7,13	3,57		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,1500	11,43	36,00		
	PREGO	KG	0,1500	14,09	2,11		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>56,740</b>				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		26,33	-	56,74		22,60	105,67
C2993	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE LAMBRI					6,51	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,272	16,77	4,56		
	CARPINTEIRO	H	0,027	20,77	0,56		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,120</b>				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		5,12	-			1,39	6,51
C2204	RETIRADA DE ÁRVORES					430,49	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	SERVENTE	H	21,763	15,55	338,41		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>338,410</b>				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		338,41	-			92,08	430,49
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					47,54	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	SERVENTE	H	2,403	15,55	37,3667		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>37,367</b>				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		37,37	-			10,17	47,54
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					30,50	M3

W05

W05





**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	1,542	15,55	23,98			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,980</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		23,98	-			6,52	30,50	
CO330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT.C/AQUISIÇÃO					107,76	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	1,542	15,55	23,978			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,978</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA VERMELHA	M3	1,100	55,21	60,73			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>60,730</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		23,98	-	60,73		23,05	107,76	
CO702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE					25,20	M3	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	40,25	9,6600			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>9,660</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	0,653	15,55	10,1542			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,154</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		10,15	-		9,66	5,39	25,20	
C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1 KM					5,53	M3	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0370	117,58	4,3505			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>4,351</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			-		4,35	1,18	5,53	
CO054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					488,47	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	5,441	20,77	113,0096			
	SERVENTE	H	8,161	15,55	126,9036			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>239,913</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MEDIA	M3	0,365	61,21	22,3417			

*6005*

*Web*





**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	CIMENTO PORTLAND	KG	109,500	0,51	55,8450			
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,100	59,90	65,8900			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>144,077</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>239,91</b>		<b>-</b>	<b>144,08</b>		<b>104,48</b>	<b>488,47</b>	
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4					707,00	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	7,708	20,77	160,0952			
	SERVENTE	H	8,343	15,55	129,7337			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>289,829</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TUILO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,62	145,7000			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	400,79	120,2370			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>265,937</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>289,83</b>		<b>-</b>	<b>265,94</b>		<b>151,23</b>	<b>707,00</b>	
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO					817,21	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	2,720	20,77	56,4944			
	SERVENTE	H	9,068	15,55	141,0074			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>197,502</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,618	67,76	41,8757			
	AÇO CA-50	KG	18,000	8,61	154,9800			
	BRITA	M3	0,615	69,09	42,4904			
	CIMENTO PORTLAND	KG	368,500	0,51	187,9350			
	PEDRISCO	M3	0,263	67,01	17,6236			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>444,905</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>197,50</b>		<b>-</b>	<b>444,91</b>		<b>174,80</b>	<b>817,21</b>	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					607,15	M3	
	<b>EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,4998	20,23	10,11			
	<b>T O T A L EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$</b>	<b>10,110</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,814	20,77	37,68			

LUGAS

*[Handwritten signature]*



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAÍUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	SERVENTE	H	14,509	15,55	225,61			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>263,290</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MEDIA	M3	0,646	61,21	39,54			
	BRITA	M3	0,585	69,09	40,42			
	CIMENTO PORTLAND	KG	196,000	0,51	99,96			
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,400	59,90	23,9600			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>203,880</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		263,29	-	203,88	10,11	129,87	607,15	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm					16,31	KG	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,073	16,77	1,22			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,073	20,77	1,52			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,740</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	9,11	0,18			
	AÇO CA-50	KG	1,1500	8,61	9,90			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,080</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		2,74	-	10,08		3,49	16,31	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO					155,57	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,814	20,77	37,68			
	SERVENTE	H	5,441	15,55	84,61			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>122,290</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		122,29	-			33,28	155,57	
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					481,66	M3	
	<b>EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	20,23	14,44			

LUAS

WJL



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	<b>T O T A L EQUIPAMENTOS</b>		<b>R\$</b>	<b>14,440</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	5,4408	15,55	84,60			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>84,600</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MEDIA	M3	0,853	61,21	52,21			
	CIMENTO PORTLAND	KG	336,000	0,51	171,36			
	PEDRISCO	M3	0,836	67,01	56,02			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$</b>	<b>279,590</b>				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>84,60</b>	<b>-</b>	<b>279,59</b>	<b>14,44</b>	<b>103,03</b>	<b>481,66</b>	
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm - UTILIZAÇÃO 3 X					134,27	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,224	16,77	20,53			
	CARPINTEIRO	H	1,224	20,77	25,42			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>45,950</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	27,50	11,83			
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	6,66	0,67			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	11,43	22,86			
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	12,51	3,13			
	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,30	6,58			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	9,08	14,53			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$</b>	<b>59,600</b>				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>45,95</b>	<b>-</b>	<b>59,60</b>	<b>28,72</b>	<b>134,27</b>		
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO					263,29	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	4,534	20,77	94,17			
	SERVENTE	H	7,254	15,55	112,80			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>206,970</b>				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>206,97</b>	<b>-</b>	<b>59,60</b>	<b>28,72</b>	<b>263,29</b>		
C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m					164,52	M2	

LUCS

Well



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
<b>MAO DE OBRA</b>									
	PEDREIRO	H	0,3174	20,77	6,59				
	SERVEnte	H	0,3174	15,55	4,94				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,5300</b>						
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>									
	AÇO CA-60	KG	0,7400	7,51	5,56				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	11,43	14,86				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	12,51	0,38				
	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,30	4,17				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	9,08	5,90				
	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m	M2	1,0000	54,69	54,69				
	CONCRETO P/VIBR., FCX 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0570	358,67	20,44				
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,0570	206,98	11,80				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>117,8000</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		<b>11,53</b>	<b>-</b>	<b>117,80</b>		<b>35,19</b>	<b>164,52</b>		
						<b>69,14</b>	<b>M2</b>		
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,907	20,77	18,84				
	SERVEnte	H	1,016	15,55	15,80				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>34,640</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MEDIA	M3	0,0150	61,21	0,92				
	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,00	2,18				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,51	1,11				
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,62	15,50				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>19,710</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		<b>34,64</b>	<b>-</b>	<b>19,71</b>		<b>14,79</b>	<b>69,14</b>		
						<b>1.922,58</b>	<b>M3</b>		
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO <b>Equipam. (C/HORARIO)</b> BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	20,23	14,44				
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>14,4400</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	11,1536	16,77	187,05				
	ARMADOR/FERREIRO	H	4,3526	20,77	90,40				
	CARPINTEIRO	H	6,8010	20,77	141,26				
	PEDREIRO	H	1,8136	20,77	37,67				
	SERVEnte	H	10,8816	15,55	169,21				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>625,5900</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	9,11	10,93				
	AREIA MEDIA	M3	0,6235	61,21	38,16				
	AÇO CA-25	KG	60,0000	8,62	517,20				
	BRITA	M3	0,8780	69,09	60,66				
	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,51	167,08				

LUAS

W



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	11,43	6,86				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	12,51	25,02				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	9,08	45,40				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>871,3100</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>625,59</b>		<b>-</b>	<b>871,31</b>	<b>14,44</b>	<b>411,24</b>	<b>1.922,58</b>		
						<b>135,01</b>	<b>M2</b>		
C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	1,814	20,77	37,68				
	SERVENTE	H	0,907	15,55	14,10				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>51,780</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	1,0000	49,76	49,76				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:3	M3	0,0059	778,79	4,59				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>54,350</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>51,78</b>		<b>-</b>	<b>54,35</b>		<b>28,88</b>	<b>135,01</b>		
						<b>73,85</b>	<b>M2</b>		
C0075	ALVENARIA DE TUOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,816	20,77	16,9483				
	SERVENTE	H	0,889	15,55	13,8240				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>30,772</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AREIA MEDIA	M3	0,0101	61,21	0,6182				
	CAL HIDRATADA	KG	1,5100	1,00	1,5100				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,5100	0,51	0,7701				
	TUOLO MACICO COMUM	UN	46,0000	0,53	24,3800				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>27,278</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>30,77</b>		<b>-</b>	<b>27,28</b>		<b>15,80</b>	<b>73,85</b>		
						<b>274,95</b>	<b>M2</b>		
C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	2,720	20,77	56,49				
	SERVENTE	H	2,720	15,55	42,30				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>98,790</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AREIA MEDIA	M3	0,0072	61,21	0,44				
	CAL HIDRATADA	KG	0,4900	1,00	0,49				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300	0,51	1,04				
	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,0000	115,38	115,38				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>117,350</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>98,79</b>		<b>-</b>	<b>117,35</b>		<b>58,81</b>	<b>274,95</b>		
						<b>274,95</b>	<b>M2</b>		
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	1,360	20,77	28,2472				
	SERVENTE	H	2,267	15,55	35,2519				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>63,499</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AREIA MEDIA	M3	0,0029	61,21	0,1775				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,51	0,5967				
	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,0000	412,05	412,0500				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>412,824</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>63,50</b>		<b>-</b>	<b>412,82</b>		<b>129,61</b>	<b>605,93</b>		
						<b>104,57</b>	<b>UN</b>		
C1362	FECHADURA DE TARIETA (LIVRE-OCUPADA)								
	<b>MAO DE OBRA</b>								

LUIS

will



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÓS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,360	16,77	22,81				
	CARPINTEIRO	H	1,360	20,77	28,25				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>51,060</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	UN	1,000	31,14	31,14				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>31,140</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	51,06		-	31,14		22,37	104,57		
C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA					260,36	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	CARPINTEIRO	H	0,227	20,77	4,71				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,710</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	UN	1,000	199,96	199,96				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>UN</b>	<b>199,960</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	4,71		-	199,96		55,69	260,36		
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L=15cm					90,98	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,4534	20,77	9,42				
	SERVEANTE	H	0,2267	15,55	3,53				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>12,950</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,0000	56,36	56,36				
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	582,33	2,21				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>58,570</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	12,95		-	58,57		19,46	90,98		
C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM					311,69	M2		
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,0000	245,02	245,0200				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>245,020</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	12,95		-	245,02		66,67	311,69		
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm					98,32	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,4534	20,77	9,42				
	SERVEANTE	H	0,2267	15,55	3,53				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>12,950</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,0000	62,13	62,13				
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	582,33	2,21				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>64,340</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	12,95		-	64,34		21,03	98,32		
C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO					353,75	M2		
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								





**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	VIDRO COMUM FUMÊ, E - 6MM (COLOCADO)	M2	1,0000	278,08	278,0800			
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>278,080</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>278,08</b>		<b>75,67</b>	<b>353,75</b>	
						<b>242,63</b>	<b>M2</b>	
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	2,720	20,77	56,4944			
	SERVENTE	H	2,720	15,55	42,2960			
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>98,790</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MEDIA	M3	0,008	61,21	0,4897			
	CAL HIDRATADA	KG	0,570	1,00	0,5700			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,840	0,51	1,4484			
	GRADE DE FERRO	M2	1,000	89,43	89,4300			
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>91,938</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>98,79</b>		<b>91,94</b>		<b>51,90</b>	<b>242,63</b>	
						<b>443,58</b>	<b>M2</b>	
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	MONTADOR	H	0,907	20,77	18,84			
	PEDREIRO	H	0,317	20,77	6,58			
	SERVENTE	H	0,227	15,55	3,53			
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>28,950</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,0010	67,76	0,07			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,51	0,08			
	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (-1M2)	UN	1,0000	319,60	319,60			
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>319,750</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>28,95</b>		<b>319,75</b>		<b>94,88</b>	<b>443,58</b>	
						<b>490,00</b>	<b>M2</b>	
C3649	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE AÇO INOX							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	1,3602	16,77	22,8106			
	MONTADOR	H	2,2670	20,77	47,0856			
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>69,8962</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,1000	1,11	3,4410			
	CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20 (1,0MM - 8,24KG/M2)	M2	0,2500	432,94	108,2350			
	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5000	7,63	11,4450			
	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCACÃO	M2	0,9000	213,52	192,1680			
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>315,2890</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		<b>69,90</b>		<b>315,29</b>		<b>104,81</b>	<b>490,00</b>	

LUUS

will



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
 LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
 MUNICÍPIO: PACAÍUS/CE  
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
 ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				272,87	M		
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4000	395,90	158,36			
	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4000	67,98	27,19			
	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,2000	5,00	6,00			
	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,5300	15,00	22,95			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>214,5000</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	Mão de Obra		-	214,50			58,37	272,87
							341,42	M
C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4000	479,88	191,95			
	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA ( H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4000	84,98	33,99			
	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	2,4000	5,00	12,00			
	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	2,0300	15,00	30,45			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>268,3900</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	Mão de Obra		-	268,39			73,03	341,42

Lucas

Will



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total		
C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM				570,45	UN	
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,0000	448,43	448,4300		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>448,430</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			-	448,43		122,02	570,45
						570,45	M2
C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,0000	448,43	448,4300		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>448,430</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			-	448,43		122,02	570,45
						43,82	M2
511	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= SCM Equipam. (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	20,23	0,73		
	<b>T O T A L Equipam.</b>	R\$	<b>0,7300</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,3627	20,77	7,53		
	SERVENTE	H	0,9975	15,55	15,51		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>23,0400</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MEDIA	M3	0,0332	61,21	2,03		
	BRITA	KG	0,0440	69,09	3,04		
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,51	5,61		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>10,6800</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			-	10,68	0,73	9,37	43,82
						28,15	M2
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,225	20,77	4,6733		
	SERVENTE	H	0,499	15,55	7,7595		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>12,433</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MEDIA	M3	0,037	61,21	2,2648		
	CIMENTO PORTLAND	KG	14,580	0,51	7,4358		

LUCAS

W



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAÍUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$</b>	<b>9,701</b>				
			<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			<b>12,43</b>	<b>-</b>	<b>9,70</b>		<b>6,02</b>	<b>28,15</b>
C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO						<b>82,55</b>	<b>M2</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	0,544	20,77	11,2989			
	SERVENTE	H	0,544	15,55	8,4592			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>19,758</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,100	30,99	34,0890			
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,000	1,84	11,0400			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$</b>	<b>45,129</b>				
			<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			<b>19,76</b>	<b>-</b>	<b>45,13</b>		<b>17,66</b>	<b>82,55</b>
C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)						<b>9,16</b>	<b>M2</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	0,164	20,77	3,41			
	SERVENTE	H	0,164	15,55	2,55			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>5,9600</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,4220	2,95	1,24			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$</b>	<b>1,2400</b>				
			<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			<b>5,96</b>	<b>-</b>	<b>1,24</b>		<b>1,96</b>	<b>9,16</b>
C1367	FILETE DE GRANITO LARG. = 4cm						<b>28,15</b>	<b>M2</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,453	20,77	9,4088			
	SERVENTE	H	0,181	15,55	2,8146			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>12,223</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA FINA	M3	0,0015	55,21	0,0828			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,4600	0,51	0,2346			
	FILETE DE GRANITO L = 4CM	M	1,0000	9,59	9,5900			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$</b>	<b>9,907</b>				
			<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			<b>12,22</b>	<b>-</b>	<b>9,91</b>		<b>6,02</b>	<b>28,15</b>
C3449	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07X0,30X1,00)m C/REJUNTAMENTO						<b>25,68</b>	<b>M</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,163	20,77	3,3855			
	SERVENTE	H	0,326	15,55	5,0693			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>8,455</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM. -(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	11,27	11,2700			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRACO 1:3	M3	0,0010	462,23	0,4622			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$</b>	<b>11,732</b>				
			<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			<b>8,46</b>	<b>-</b>	<b>11,73</b>		<b>5,49</b>	<b>25,68</b>

LUAS

WJL



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total		
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)				59,06		M
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,2720	20,77	5,65		
	SERVENTE	H	0,3627	15,55	5,64		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,2900</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>						
	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,08	1,02		
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	37,37	0,75		
	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (5/TRANSP)	M3	0,0030	65,55	0,20		
	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,0000	32,94	32,94		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	334,70	0,23		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>35,1400</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	11,29		-	35,14		12,63	59,06
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					47,25	M2
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>						
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	24,90	1,8849		
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	38,24	0,1568		
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>2,042</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	CALCETEIRO	H	0,1446	20,77	3,00		
	SERVENTE	H	0,1446	15,55	2,2485		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,249</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>						
	AREIA MEDIA	M3	0,0568	61,21	3,48		
	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	54,83	0,36		
	TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,51	26,01		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>29,850</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	5,25		-	29,85	2,0420	10,11	47,25
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					122,44	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	SERVENTE	H	1,179	15,55	18,3335		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>18,334</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>						
	AREIA GROSSA	M3	1,150	67,76	77,9240		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>77,924</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	18,33		-	77,92	2,0420	26,19	122,44
C3410	CAÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					319,14	M2
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>						
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	783,41	141,01		
	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.- 20mm P/ PAREDE	M2	0,5200	28,95	15,05		

LU 05

Will



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	478,38	33,49				
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,0000	38,95	38,95				
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200	20,07	10,44				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	37,37	4,48				
	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	8,80	4,58				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	23,97	2,88				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>250,880</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>250,88</b>		<b>68,26</b>	<b>319,14</b>		
C3450	PISO CIMENTADO ESP. =1,5CM C/JUNTA PLÁSTIC (27X3)MM EM MÓDULOS (1,00X1,00)M					56,48	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,9793	20,77	20,3401				
	SERVENTE	H	1,0882	15,55	16,9215				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>37,2616</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AREIA GROSSA	M3	0,0180	67,76	1,2197				
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,51	2,7948				
	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,25	3,13				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,1445</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>7,14</b>		<b>12,08</b>	<b>56,48</b>		
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO					19,96	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,1884	16,77	3,16				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,160</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,900	5,82	5,24				
	TERRA VEGETAL	M3	0,075	97,15	7,29				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,530</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>12,53</b>		<b>4,27</b>	<b>19,96</b>		
C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO					70,28	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,816	16,77	13,68				
	CARPINTEIRO	H	0,816	20,77	16,95				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>30,630</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0102	2.247,96	22,93				
	PREGO	KG	0,120	14,09	1,69				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>24,620</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>24,62</b>		<b>15,03</b>	<b>70,28</b>		
C2446	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm EM ARCO					52,21	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,218	16,77	3,66				
	TELHADISTA	H	0,218	20,77	4,53				

LU05

WJL



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAÍUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>8,190</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CONJUNTO VEDACÃO ELASTICA	UN	1,420	0,50	0,71			
	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	1,420	1,00	1,42			
	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	M2	1,220	25,18	30,72			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>32,850</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>8,19</b>		<b>-</b>	<b>32,85</b>		<b>11,17</b>	<b>52,21</b>	
						<b>74,95</b>	<b>M</b>	
C0987	CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA MODULADA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,0816	16,77	1,37			
	TELHADISTA	H	0,0816	20,77	1,69			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>3,0600</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (MODULADA)	M	1,9760	28,18	55,68			
	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	UN	0,1120	1,58	0,18			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>55,8600</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>3,06</b>		<b>-</b>	<b>55,86</b>		<b>16,03</b>	<b>74,95</b>	
						<b>39,24</b>	<b>M</b>	
C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,453	16,77	7,60			
	ENCANADOR	H	0,453	20,32	9,20			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>16,800</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CHAPA DE ACO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,0300	12,68	13,06			
	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,0700	14,09	0,99			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>14,050</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>16,80</b>		<b>-</b>	<b>14,05</b>		<b>8,39</b>	<b>39,24</b>	
						<b>128,56</b>	<b>M2</b>	
0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO							
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	20,23	0,40			
	<b>T O T A L Equipam.</b>		<b>R\$</b>	<b>0,4000</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,7254	20,77	15,07			
	CARPINTEIRO	H	0,6348	20,77	13,18			
	PEDREIRO	H	0,2720	20,77	5,65			
	SERVEENTE	H	0,9966	15,55	15,50			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>49,4000</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	9,11	0,18			
	AREIA GROSSA	M3	0,0400	67,76	2,71			
	ACO CA-50	KG	1,3500	8,61	11,62			
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000	21,59	21,59			
	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,51	8,85			
	PEDRISCO	M3	0,0900	67,01	6,03			
	PREGO	KG	0,0200	14,09	0,28			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>51,2600</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>49,40</b>		<b>-</b>	<b>51,26</b>	<b>0,40</b>	<b>27,50</b>	<b>128,56</b>	

LUCAS

W



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUÍS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA					37,64	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,0453	20,77	0,94			
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,940</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	1,1000	22,67	24,94			
	PRIMER PARA MANTA FK	KG	0,3250	11,43	3,71			
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>28,650</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>0,94</b>		<b>-</b>	<b>28,65</b>		<b>8,05</b>	<b>37,64</b>	
C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS					38,38	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,453	20,77	9,4088			
	SERVENTE	H	0,725	15,55	11,2738			
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>20,683</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA MEDIA	M3	0,0365	61,21	2,2342			
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,2400	0,51	3,1824			
	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	M2	1,1500	3,54	4,0710			
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,488</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>20,68</b>		<b>-</b>	<b>9,49</b>		<b>8,21</b>	<b>38,38</b>	
C2200	RETELHAMENTO C/TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA					50,95	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,997	20,77	20,71			
	SERVENTE	H	0,997	15,55	15,50			
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>36,210</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,000	0,64	3,84			
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,840</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>36,21</b>		<b>-</b>	<b>3,84</b>		<b>10,90</b>	<b>50,95</b>	
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM					62,88	M2	
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,0000	49,43	49,4300			
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>49,430</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>-</b>	<b>49,43</b>		<b>13,45</b>	<b>62,88</b>	
C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)					127,87	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,088	16,77	18,25			
	CARPINTEIRO	H	1,088	20,77	22,60			
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>40,850</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	FERRAGEM PARA TELHADOS	UN	0,180	9,88	1,78			
	MADEIRA (PEROBA)	KG	0,025	2.247,96	56,20			
	PREGO	UN	0,120	14,09	1,69			
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>59,670</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>40,85</b>		<b>-</b>	<b>59,67</b>		<b>27,35</b>	<b>127,87</b>	

*Lucas*

*W*





**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÓS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)					101,86	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9068	16,77	15,21			
	CARPINTEIRO	H	0,9068	20,77	18,83			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>34,0400</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5000	5,20	18,20			
	PREGO	KG	0,1200	14,09	1,69			
	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5000	1,22	4,27			
	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	M	1,3300	16,44	21,87			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>46,0300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	34,04		-	46,03		21,79	101,86	
						72,93	M2	
C4462	TELHA CERÂMICA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVEANTE	H	0,997	15,55	15,50			
	PEDREIRO	H	0,997	20,77	20,71			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>36,210</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000	0,64	21,12			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>21,120</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	36,21		-	21,12		15,60	72,93	
						30,63	M	
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,4534	20,77	9,4171			
	SERVEANTE	H	0,4534	15,55	7,0504			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>16,4675</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,0000	2,23	6,6900			
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN.	M3	0,0020	459,29	0,9186			
	TRAÇO 1:2:9							
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,61</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	16,47		-	7,61		6,55	30,63	
						13,76	M	
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,2720	20,77	5,6494			
	SERVEANTE	H	0,2902	15,55	4,5126			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,1620</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,0025	67,76	0,1694			
	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	1,00	0,3240			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,51	0,1652			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,6586</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	10,16		-	0,66		2,94	13,76	
						31,33	M	
C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2X8)CM, INCLUSIVE PINTURA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,453	16,77	7,60			
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,181	16,77	3,04			
	CARPINTEIRO	H	0,453	20,77	9,41			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>20,050</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	ESMALTE SINTETICO	L	0,0600	22,66	1,36			
	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	1,0000	3,22	3,2200			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,580</b>					

Lucas

Well



TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAÍUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>28,210</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	BRITA	M3	1,150	69,09	79,45				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>79,450</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>28,21</b>		<b>-</b>	<b>79,45</b>		<b>29,29</b>	<b>136,95</b>		
C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA					58,69	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,299	16,77	5,0142				
	ENCANADOR	H	0,299	20,32	6,0757				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>11,090</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000	2,72	4,0800				
	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0439	50,93	2,2358				
	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0006	42,69	0,0256				
	SOLDA 50X50	KG	0,0042	75,02	0,3151				
	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	1,1000	25,81	28,3910				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>35,048</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>11,09</b>		<b>-</b>	<b>35,05</b>		<b>12,55</b>	<b>58,69</b>		
C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA					45,86	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,227	16,77	3,8068				
	ENCANADOR	H	0,227	20,32	4,6126				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>8,419</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000	2,72	4,0800				
	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0219	50,93	1,1154				
	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0003	42,69	0,0128				
	SOLDA 50X50	KG	0,0021	75,02	0,1575				
	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	1,8000	12,37	22,2660				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>27,632</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>8,42</b>		<b>-</b>	<b>27,63</b>		<b>9,81</b>	<b>45,86</b>		
C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D=32mmx1"					18,62	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,181	16,77	3,04				
	ENCANADOR	H	0,181	20,32	3,68				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>6,720</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0035	40,95	0,14				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5000	0,25	0,13				
	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	UN	1,0000	7,45	7,45				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0055	35,56	0,20				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>7,920</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>6,72</b>		<b>-</b>	<b>7,92</b>		<b>3,98</b>	<b>18,62</b>		
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²					9,32	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,100	16,77	1,6770				
	ELETRICISTA	H	0,100	20,77	2,0770				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>3,754</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,000	3,58	3,5800				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>3,580</b>					

WAS

Wll



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAÍUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coeficiente		P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
			Mão de Obra	Encargos				
C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V <b>MAO DE OBRA</b>		3,75	-	3,58		1,99	9,32
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,7254	16,77	12,16		
	ELETRICISTA	H		0,7254	20,77	15,07		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>27,2300</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A / 250V	UN		1,0000	28,44	28,44		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>		<b>28,4400</b>				
			<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			27,23	-	28,44		15,15	70,82
C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)						3.165,02	UN
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN		1,0000	2.488,03	2.488,03		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>		<b>2.488,030</b>				
			<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			-	-	2.488,03		676,99	3.165,02
PCJS X001	LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA ALUSIVO COM O NOME (CRÉCHE INFANTIL ESAUL NOGUEIRA) INCLUSO INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO DE PACAÍUS						4.171,97	UN
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA ALUSIVO COM O NOME (CRÉCHE INFANTIL ESAUL NOGUEIRA) INCLUSO INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO DE PACAÍUS	UN		1,0000	3.279,59	3.279,59		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>		<b>3.279,590</b>				
			<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			-	-	3.279,59		892,38	4.171,97
PCJS X002	LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA ALUSIVO COM O NOME (EEF ESAUL NOGUEIRA) CONFORME PROJETO DE PACAÍUS						2.157,13	UN
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA ALUSIVO COM O NOME (EEF ESAUL NOGUEIRA) CONFORME PROJETO DE PACAÍUS	UN		1,0000	1.695,72	1.695,72		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>		<b>1.695,720</b>				
			<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			-	-	1.695,72		461,41	2.157,13
C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.-3MM E MALHA DE (5X5)CM						73,88	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H		0,6801	20,77	14,1257		
	SERVEVTE	H		0,3809	15,55	5,9230		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>20,0487</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG		0,0190	9,11	0,1731		
	LIXA PARA FERRO	UN		0,4300	1,53	0,6579		
	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M		0,2940	9,83	2,8900		
	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2		1,0000	9,71	9,7100		
	CORDA DE NYLON DE 4mm	M		0,8570	0,21	0,1800		

*Lucas*

*Wll*



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAÍJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÉS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	UN	0,4080	3,17	1,2934				
	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	0,0820	12,81	1,0504				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0040	353,18	1,4127				
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0040	206,98	0,8279				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,5000	37,37	18,6850				
	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	M2	0,0610	18,81	1,1474				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>38,0278</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
						15,80	73,88		
PCIS 001	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, S/ ENCOSTO H=60CM, (PINTADO)			38,03		177,46	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,9068	16,77	15,2070				
	PEDREIRO	H	1,8771	20,77	38,9874				
	SERVENTE	H	2,7839	15,55	43,2896				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>97,4840</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AREIA GROSSA	KG	0,0790	67,76	5,3530				
	BRITA	UN	0,0320	69,09	2,2109				
	CAL HIDRATADA	M	9,8650	1,00	9,8650				
	CIMENTO PORTLAND	M2	18,5210	0,51	9,4457				
	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	M	20,0000	0,62	12,4000				
	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	UN	0,9600	2,86	2,7456				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>42,0202</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
						37,96	177,46		
COB64	CONJUNTO DE MASTRO P/TRÊS BANDEIRA E PEDESTAL			42,02		4.301,49	UN		
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>								
	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,8500	0,06	0,05				
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,0500</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,1219	16,7700	35,5843				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,1738	16,7700	53,2246				
	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,1738	16,7700	53,2246				
	ARMADOR/FERREIRO	H	2,1219	20,7700	44,0719				
	CARPINTEIRO	H	3,1738	20,7700	65,9198				
	LADRILHISTA	H	4,9874	20,7700	103,5883				
	PEDREIRO	H	1,7320	20,7700	35,9736				
	SERVENTE	H	11,3350	15,55	176,26				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>567,8471</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,5900	9,1133	5,3768				
	AREIA GROSSA	M3	0,5000	67,76	33,88				
	ACO CA-50	KG	33,5000	8,6146	288,5891				
	BRITA	M3	0,1600	69,0891	11,0543				
	CAL HIDRATADA	KG	7,2800	1,00	7,28				
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	3,3000	26,81	88,47				
	CIMENTO PORTLAND	KG	112,0000	0,51	57,12				
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,8000	6,66	11,99				
	ELETRODOS	KG	0,8500	16,49	14,02				
	ESMALTE SINTETICO	L	1,1000	22,66	24,93				
	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	4,3500	46,16	200,80				
	LIXA PARA FERRO	UN	2,1000	1,53	3,21				
	PEDRISCO	M3	0,3800	67,01	25,46				

LUAS

well



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,4500	12,51	5,63				
	SARRAFO DE 1"X4"	M	2,2500	4,30	9,68				
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	11,0000	79,93	879,23				
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	M	10,5000	107,56	1.129,38				
	ZARCÃO	L	0,8500	20,48	17,41				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>2.813,5102</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>567,85</b>		<b>-</b>	<b>2.813,51</b>	<b>0,05</b>	<b>920,08</b>	<b>4.301,49</b>		
PCIS 003	MESA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO PACAJÚS					1.455,56	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1,0197	16,7700	17,1004				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3203	16,7700	22,1414				
	ARMADOR/FERREIRO	H	1,0197	20,7700	21,1792				
	CARPINTEIRO	H	1,3203	20,7700	27,4226				
	PEDREIRO	H	1,1788	20,7700	24,4837				
	SERVENTE	H	1,5543	15,55	24,17				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>136,4973</b>						
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	44,5564	11,5401	514,1853				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,5080	358,67	182,20				
	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	KG	3,5796	86,9740	311,3321				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.007,7174</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>136,50</b>		<b>-</b>	<b>1.007,72</b>		<b>311,34</b>	<b>1.455,56</b>		
PCIS 005	ESCORREGADOR FIBRA PEQUENO PRODUZIDO EM EUCALÍPTO AUTOCLAVÁDO E FIBRA DE VIDRO MED. APROX. 2,00 X 0,55 X 1,20 M (C X L X A)					2.024,46	UN		
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	ESCORREGADOR FIBRA PEQUENO PRODUZIDO EM EUCALÍPTO AUTOCLAVÁDO E FIBRA DE VIDRO MED. APROX. 2,00 X 0,55 X 1,20 M (C X L X A)	UN	1,0000	1.591,43	1.591,43				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.591,430</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>-</b>		<b>-</b>	<b>1.591,43</b>		<b>433,03</b>	<b>2.024,46</b>		
PCIS 006	BALANÇO 02 ASSENTOS PNEU (C/ CORDA) PRODUZIDO EM EUCALÍPTO AUTOCLAVÁDO, PNEU E CORDA NÁUTICA MED APROX. 3,00 X 1,30 X 2,30M, (C X L X A)					2.076,37	UN		
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	BALANÇO 02 ASSENTOS PNEU (C/ CORDA) PRODUZIDO EM EUCALÍPTO AUTOCLAVÁDO, PNEU E CORDA NÁUTICA MED APROX. 3,00 X 1,30 X 2,30M, (C X L X A)	UN	1,0000	1.632,24	1.632,24				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.632,240</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>-</b>		<b>-</b>	<b>1.632,24</b>		<b>444,13</b>	<b>2.076,37</b>		

WAS

WAS



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÚS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
PCIS 007	PLAYGROUND BP PLAY RANGER COMPOSTO POR 1 ESCADA, 1 RAMPADA DE CORDA EXTRA GRANDE, 1 ESCADA MARINHEIRO INCLINADA, 1 BALANÇO PNEU MED. APROX. 5,20 X 1,70 X 2,10, (C X L X A)				7.163,49			UN
	<b>MATERIAL/SERVICO</b> PLAYGROUND BP PLAY RANGER COMPOSTO POR 1 ESCADA, 1 RAMPADA DE CORDA EXTRA GRANDE, 1 ESCADA MARINHEIRO INCLINADA, 1 BALANÇO PNEU MED. APROX. 5,20 X 1,70 X 2,10, (C X L X A)	UN	1,0000	5.631,23	5.631,23			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>							
	Mão de Obra	RS	5.631,230	Encargos	Mat/Serv. 5.631,23	Equipam.	BDI 1.532,26	Total Geral 7.163,49 UN
PCIS 008	GANGORRA RÚSTICA SIMPLES, PRODUZIDA EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO E ANGELIN PRDRA PEGA-MÃO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO MED. APROX. 2,50 X 0,40 X 0,60M, (C X L X A)							
	<b>MATERIAL/SERVICO</b> GANGORRA RÚSTICA SIMPLES, PRODUZIDA EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO E ANGELIN PRDRA PEGA-MÃO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO MED. APROX. 2,50 X 0,40 X 0,60M, (C X L X A)	UN	1,0000	816,12	816,12			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>							
	Mão de Obra	RS	816,120	Encargos	Mat/Serv. 816,12	Equipam.	BDI 222,07	Total Geral 1.038,19 UN
PCIS 009	PLAYGROUND BP SAMURAI COMPOSTO POR 01 PLATAFORMA PEQUENA, 02 ESCADAS MARINHEIRO, 01 ESCORREGADOR EM MADEIRA MED. APROX. 3,20 X 1,25 X 2,50M, (C X L X A)							
	<b>MATERIAL/SERVICO</b> PLAYGROUND BP SAMURAI COMPOSTO POR 01 PLATAFORMA PEQUENA, 02 ESCADAS MARINHEIRO, 01 ESCORREGADOR EM MADEIRA MED. APROX. 3,20 X 1,25 X 2,50M, (C X L X A)	UN	1,0000	3.264,48	3.264,48			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>							
	Mão de Obra	RS	3.264,480	Encargos	Mat/Serv. 3.264,48	Equipam.	BDI 888,27	Total Geral 4.152,75 UN
PCIS 010	PLAYGROUND BP PLAY GAIA COMPOSTO POR 01 PLATAFORMA PEQUENA, 02 JOGOS DA VELHA, 01 RAMPADA DE TACO, 01 ESCORREGADOR RETO PEQUENO EM FIBRA DE VIDRO VERDE MEDIDA APROX. 2,70 X 2,30 X 2,25, (C X L X A)							
	<b>MATERIAL/SERVICO</b> PLAYGROUND BP PLAY GAIA COMPOSTO POR 01 PLATAFORMA PEQUENA, 02 JOGOS DA VELHA, 01 RAMPADA DE TACO, 01 ESCORREGADOR RETO PEQUENO EM FIBRA DE VIDRO VERDE MEDIDA APROX. 2,70 X 2,30 X 2,25, (C X L X A)	UN	1,0000	5.712,84	5.712,84			

WAS

WU



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECILIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>5.712,840</b>				
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		-		-	<b>5.712,84</b>		<b>1.554,46</b>	<b>7.267,30</b>
PCIS 011	CAVALO BALANÇO DUPLO PRODUZIDO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO E CORDA NÁUTICA MED. APROX. 3,00 X 1,50 X 2,00M, (C X L X A)						<b>3.120,32</b>	<b>UN</b>
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CAVALO BALANÇO DUPLO PRODUZIDO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO E CORDA NÁUTICA MED. APROX. 3,00 X 1,50 X 2,00M, (C X L X A)	UN	1,0000	2.452,89	2.452,89			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>2.452,890</b>				
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		-		-	<b>2.452,89</b>		<b>667,43</b>	<b>3.120,32</b>
PCIS 012	PALMEIRA IMPERIAL - H=3,00M DE ESTIPE						<b>692,12</b>	<b>UN</b>
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	PALMEIRA IMPERIAL - H=3,00M DE ESTIPE	UN	1,0000	544,08	544,08			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>544,080</b>				
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		-		-	<b>544,08</b>		<b>148,04</b>	<b>692,12</b>
PCIS 013	PAU BRANCO - H=> 2,00M						<b>98,05</b>	<b>UN</b>
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	PAU BRANCO - H=> 2,00M	UN	1,0000	77,08	77,08			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>77,080</b>				
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		-		-	<b>77,08</b>		<b>20,97</b>	<b>98,05</b>
PCIS 014	PAU BRASIL - H=> 2,00M						<b>98,05</b>	<b>UN</b>
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	PAU BRASIL - H=> 2,00M	UN	1,0000	77,08	77,08			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>77,080</b>				
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		-		-	<b>77,08</b>		<b>20,97</b>	<b>98,05</b>
PCIS 015	ACÁCIA MIMOSA						<b>98,05</b>	<b>UN</b>
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	ACÁCIA MIMOSA	UN	1,0000	77,08	77,08			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>77,080</b>				
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		-		-	<b>77,08</b>		<b>20,97</b>	<b>98,05</b>
PCIS 016	CARNAÚBA						<b>865,16</b>	<b>UN</b>
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CARNAÚBA	UN	1,0000	680,10	680,10			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>680,100</b>				
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		-		-	<b>680,10</b>		<b>185,06</b>	<b>865,16</b>
PCIS 017	PALMEIRA PITANGA						<b>161,49</b>	<b>UN</b>
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	PALMEIRA PITANGA	UN	1,0000	126,95	126,95			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>126,950</b>				
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		-		-	<b>126,95</b>		<b>34,54</b>	<b>161,49</b>
PCIS 018	IPE AMARELO						<b>138,43</b>	<b>UN</b>
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	IPE AMARELO	UN	1,0000	108,82	108,82			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>108,820</b>				
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		-		-	<b>108,82</b>		<b>29,61</b>	<b>138,43</b>
PCIS 019	PALMEIRA FENIX						<b>138,43</b>	<b>UN</b>
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	PALMEIRA FENIX	UN	1,0000	108,82	108,82			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>108,820</b>				

WWS

WWS



**TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
 LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
 MUNICÍPIO: PACAÍÚS/CE  
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
 ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 83,85%; MÊS 47,76% E BDI 27,21%



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Composição/Insumo	Und	Coeficiente	P. unitário	P. total				
					Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
PCIS 020	ASSISTACIA	-	-	108,82	-	-	-	29,61	138,43
	MATERIAL/SERVICO							4,62	UN
	ASSISTACIA	UN	1,0000	3,63	-	-	3,63	-	-
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,630	-	-	-	-	-	-
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1628	LIMPEZA GERAL	-	-	3,63	-	-	-	0,99	4,62
	MAO DE OBRA							12,56	M2
	SERVENTE	H	0,635	15,55	-	-	9,8743	-	-
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,8743	-	-	-	-	-	-
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
PCIS 0202	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA DE 3,59%	9,87	-	-	-	-	-	2,69	12,56
	MAO DE OBRA							68.226,74	%
	ENGENHEIRO JUNIOR	HxMÊS	0,762	14.514,46	11.060,0185	-	-	-	-
	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	HxMÊS	7,254	5.868,92	42.573,1457	-	-	-	-
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	53.633,1642	-	-	-	-	-	-
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		53.633,16	-	-	-	-	-	14.593,58	68.226,74

FORTALEZA-CE-03 DE FEVEREIRO DE 2022

*ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA*  
 ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA  
 SÓCIO  
 CPF n° 090.381.523-02

*FRANCISCO WELLINGTON CAPELO PINHEIRO*  
 F<sup>o</sup> Wellington C. Pinheiro  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 44280-D





TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECLÉIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS

ITEM	CÓDIGO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-	-	-
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	-	17,84	-
B2	FERIADOS	3,71	-	3,71	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	-	1,55	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
<b>D</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
<b>GRUPO E</b>					
E1					
<b>E</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>	<b>83,85</b>	<b>47,76</b>	<b>112,76</b>	<b>71,07</b>

FORTALEZA-CE-03 DE FEVEREIRO DE 2022

*André Lucas Silva de Oliveira*

ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA

SÓCIO

CPF nº 090.381.523-02

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO  
*Fco Wellington C. Pinheiro*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 44280-D



TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAÍUS/CE



**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	%	VALOR	%	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	120 dias	%	150 dias	%	180 dias	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,42%	R\$ 27.582,64	50,00%	R\$ 13.791,32	50,00%	R\$ 13.791,32		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
2	MOVIMENTO DE TERRA	2,36%	R\$ 46.087,60	50,00%	R\$ 23.043,80	50,00%	R\$ 23.043,80		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
3	FUNDAÇÕES	4,39%	R\$ 85.568,81	50,00%	R\$ 42.784,41	50,00%	R\$ 42.784,41		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
4	ESTRUTURAS	11,49%	R\$ 224.018,84	50,00%	R\$ 112.009,42	50,00%	R\$ 112.009,42		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
5	PAREDES	6,64%	R\$ 129.394,50		R\$ -	30,00%	R\$ 64.697,25	50,00%	R\$ 64.697,25		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
6	ESQUADRIAS	5,10%	R\$ 99.319,75		R\$ -		R\$ -	20,00%	R\$ 19.863,95	20,00%	R\$ 19.863,95	20,00%	R\$ 19.863,95	20,00%	R\$ 19.863,95	
7	PISOS	13,83%	R\$ 269.565,26		R\$ -		R\$ -	30,00%	R\$ 80.869,58	40,00%	R\$ 107.826,10	30,00%	R\$ 80.869,58		R\$ -	
8	COBERTURA	7,97%	R\$ 155.264,30		R\$ -	20,00%	R\$ 31.052,86	20,00%	R\$ 31.052,86	20,00%	R\$ 31.052,86	20,00%	R\$ 31.052,86	20,00%	R\$ 31.052,86	
9	REVESTIMENTO	16,45%	R\$ 320.581,62		R\$ -		R\$ -	20,00%	R\$ 64.116,32	20,00%	R\$ 64.116,32	30,00%	R\$ 96.174,49	30,00%	R\$ 96.174,49	
10	PINTURA	5,86%	R\$ 110.399,89		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
11	LOUÇAS E METAIS	3,74%	R\$ 72.916,54		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	25,00%	R\$ 18.229,14	50,00%	R\$ 36.458,27	
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,09%	R\$ 99.229,02		R\$ -	20,00%	R\$ 19.845,80	20,00%	R\$ 19.845,80	20,00%	R\$ 19.845,80	20,00%	R\$ 19.845,80	20,00%	R\$ 19.845,80	
13	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO	0,33%	R\$ 6.352,88		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	3,62%	R\$ 70.629,92	20,00%	R\$ 14.125,98	20,00%	R\$ 14.125,98	20,00%	R\$ 14.125,98	10,00%	R\$ 7.062,99	20,00%	R\$ 14.125,98	10,00%	R\$ 7.062,99	
15	FOSSA SÉPTICA/FILTRO ANAERÓBICO/SUMIDOURO EM ALVENARIA	1,94%	R\$ 37.751,51		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	20,00%	R\$ 7.550,30	30,00%	R\$ 11.225,45	
16	SISTEMAS DE ARCONDICIONADO	1,28%	R\$ 24.462,98		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	10,00%	R\$ 2.446,30	40,00%	R\$ 9.785,19	
17	URBANIZAÇÃO, PASAGISMO, PLAYGROUND E SERVIÇOS FINAIS	5,22%	R\$ 101.700,28		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
18	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,50%	R\$ 68.226,74	12,50%	R\$ 8.528,34	12,50%	R\$ 8.528,34	12,50%	R\$ 8.528,34	12,50%	R\$ 8.528,34	12,50%	R\$ 8.528,34	12,50%	R\$ 8.528,34	
TOTAL GERAL			100,00%	R\$ 1.989.053,08												
TOTAL PARCIAL					10,99%	R\$ 214.283,27	16,93%	R\$ 329.879,18	15,55%	R\$ 303.100,08	13,25%	R\$ 258.296,36	15,32%	R\$ 298.686,74	12,32%	R\$ 246.097,36
TOTAL ACUMULADO					10,99%	R\$ 214.283,27	27,92%	R\$ 544.162,45	43,47%	R\$ 847.262,53	56,72%	R\$ 1.105.558,89	72,04%	R\$ 1.404.245,63	84,36%	R\$ 1.644.342,97

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	%	VALOR	%	210 dias	%	240 dias								
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,42%	R\$ 27.582,64		R\$ -		R\$ -								
2	MOVIMENTO DE TERRA	2,36%	R\$ 46.087,60		R\$ -		R\$ -								
3	FUNDAÇÕES	4,39%	R\$ 85.568,81		R\$ -		R\$ -								
4	ESTRUTURAS	11,49%	R\$ 224.018,84		R\$ -		R\$ -								
5	PAREDES	6,64%	R\$ 129.394,50		R\$ -		R\$ -								
6	ESQUADRIAS	5,10%	R\$ 99.319,75	20,00%	R\$ 19.863,95		R\$ -								
7	PISOS	13,83%	R\$ 269.565,26		R\$ -		R\$ -								
8	COBERTURA	7,97%	R\$ 155.264,30		R\$ -		R\$ -								
9	REVESTIMENTO	16,45%	R\$ 320.581,62		R\$ -		R\$ -								
10	PINTURA	5,86%	R\$ 110.399,89	50,00%	R\$ 55.199,95	50,00%	R\$ 55.199,95								
11	LOUÇAS E METAIS	3,74%	R\$ 72.916,54	25,00%	R\$ 18.229,14		R\$ -								
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,09%	R\$ 99.229,02		R\$ -		R\$ -								
13	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO	0,33%	R\$ 6.352,88		R\$ -	100,00%	R\$ 6.352,88								
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	3,62%	R\$ 70.629,92		R\$ -		R\$ -								
15	FOSSA SÉPTICA/FILTRO ANAERÓBICO/SUMIDOURO EM ALVENARIA	1,94%	R\$ 37.751,51	50,00%	R\$ 18.875,76		R\$ -								
16	SISTEMAS DE ARCONDICIONADO	1,28%	R\$ 24.462,98	50,00%	R\$ 12.231,49		R\$ -								
17	URBANIZAÇÃO, PASAGISMO, PLAYGROUND E SERVIÇOS FINAIS	5,22%	R\$ 101.700,28		R\$ -	100,00%	R\$ 101.700,28								
18	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,50%	R\$ 68.226,74	12,50%	R\$ 8.528,34	12,50%	R\$ 8.528,34								
TOTAL GERAL			100,00%	R\$ 1.989.053,08											
TOTAL PARCIAL					6,82%	R\$ 132.928,63	8,81%	R\$ 171.781,45							
TOTAL ACUMULADO					91,18%	R\$ 1.777.271,60	100,00%	R\$ 1.989.053,08							

FORTALEZA-CE 01 DE FEVEREIRO DE 2022

ANDRÉ LUCAS SILVA DE OLIVEIRA  
ANDRÉ LUCAS SILVA DE OLIVEIRA  
SÓCIO  
CPF nº 090.381.523-02

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO  
Fº Wellington C. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 44280-D



TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJUS/CE

### PLANILHA DE IMPOSTOS/TAXAS

I	Impostos/Taxas	
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	1,20%
I.4	CPRB	4,50%
	<b>Total dos Impostos/Taxas</b>	<b>9,35%</b>

FORTALEZA-CE-03 DE FEVEREIRO DE 2022

*ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA*

ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA  
SÓCIO  
CPF nº 090.381.523-02

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO  
*F<sup>co</sup> Wellington C. Pinheiro*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 44280-D



TORRES CONSTRUÇÃO  
& SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ESAU NOGUEIRA DE QUEIROZ  
LOCAL: AVENIDA ECÍLIA LOPES  
MUNICÍPIO: PACAJÓS/CE



### COMPOSIÇÃO DO BDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,21%
R	RISCO	0,97%
	<b>Total</b>	<b>6,19%</b>
<b>Benefício</b>		
S+G	GARANTIAS/SEGUROS	0,40%
L	LUCRO	8,04%
	<b>Total</b>	<b>8,44%</b>
<b>Impostos</b>		
I		
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	1,20%
I.4	CPRB	4,50%
	<b>Total</b>	<b>9,35%</b>
<b>Fórmula Para Cálculo do B.D.I</b>		
BDI =	$\left[ \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + I)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$	
	<b>Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =</b>	<b>27,12%</b>

FORTALEZA-CE-03 DE FEVEREIRO DE 2022

*ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA*  
ANDRE LUCAS SILVA DE OLIVEIRA  
SÓCIO  
CPF nº 090.381.523-02

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO  
*F<sup>co</sup> Wellington C. Pinheiro*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 44280-D