



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÉS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4000	326,63	130,65			
	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4000	66,30	26,52			
	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,2000	4,88	5,86			
	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,5300	14,63	22,38			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>185,4100</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
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	1,000	437,33	437,3300	48,06	233,47	M2
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</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	1,000	437,33	437,3300	550,69	233,47	M2
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>437,330</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)			437,33		113,36	550,69	M2
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>					39,53	550,69	M2
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,050	23,54	1,1770			
	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,010	75,39	0,7539			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>1,931</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	CALCETEIRO	H	0,293	17,83	5,22			
	SERVEITE	H	0,585	13,21	7,7279			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>12,948</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA VERMELHA	M3	0,150	44,85	6,73			
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,150	65,18	9,78			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>16,510</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		16,51	1,9310	8,14	39,53	M2
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					39,92	39,53	M2
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,6900</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95			
	SERVEITE	H	1,0725	13,21	14,17			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>21,1200</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	49,73	1,65			
	BRITA	KG	0,0440	74,83	3,29			
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,45	4,95			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,8900</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
		21,12		9,89	0,69	8,22	39,92	M2

R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesitda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGU - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total		
C3450	PISO CIMENTADO ESP. -1,5CM C/JUNTA PLÁSTIC (27X3)MM EM MÓDULOS (1,00X1,00)M					51,61	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	1,0530	17,83	18,7750		
	SERVENTE	H	1,1700	13,21	15,4557		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>34,2307</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA GROSSA	M3	0,0180	53,63	0,9653		
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,45	2,4660		
	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,33	3,33		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,7613</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>34,23</b>		<b>-</b>	<b>6,76</b>		<b>10,62</b>	<b>51,61</b>
						<b>1.031,28</b>	<b>UN</b>
C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	1,000	819,00	819,0000		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>819,0000</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>819,00</b>		<b>212,28</b>	<b>1.031,28</b>
						<b>452,49</b>	<b>M3</b>
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	5,850	17,83	104,3055		
	SERVENTE	H	8,775	13,21	115,9178		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>220,223</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,365	49,73	18,1515		
	CIMENTO PORTLAND	KG	109,500	0,45	49,2750		
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,100	65,18	71,6980		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>139,125</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>220,22</b>		<b>-</b>	<b>139,13</b>		<b>93,14</b>	<b>452,49</b>
						<b>530,04</b>	<b>M3</b>
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUIJO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	8,288	17,83	147,7750		
	SERVENTE	H	8,970	13,21	118,4937		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>266,269</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA GROSSA	M3	0,210	53,63	11,2623		
	CAL HIDRATADA	KG	30,950	1,07	33,1165		
	CIMENTO PORTLAND	KG	30,950	0,45	13,9275		
	TUIJO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,000	0,41	96,3500		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>154,656</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>266,27</b>		<b>-</b>	<b>154,66</b>		<b>109,11</b>	<b>530,04</b>
						<b>6,38</b>	<b>M2</b>
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,098	17,83	1,75		
	SERVENTE	H	0,146	13,21	1,93		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,680</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	49,73	0,30		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,430	0,45	1,09		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,390</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>3,68</b>		<b>-</b>	<b>1,39</b>		<b>1,31</b>	<b>6,38</b>
						<b>35,69</b>	<b>M2</b>
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3						
	<b>MAO DE OBRA</b>						

R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43

*(Handwritten signatures and initials)*



## TF Locações & Construções



OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÉS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43			
	SERVEnte	H	0,585	13,21	7,73			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>18,160</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	M3	0,025	407,23	10,18			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,180</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	18,16		-	10,18		7,35	35,69	
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					39,92	M2	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,6900</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95			
	SERVEnte	H	1,0725	13,21	14,17			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>21,1200</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	49,73	1,65			
	BRITA	KG	0,0440	74,83	3,29			
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,45	4,95			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,8900</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	21,12		-	9,89	0,69	8,22	39,92	
C3450	PISO CIMENTADO ESP. =1,5CM C/JUNTA PLÁSTIC (27X3)MM					51,61	M2	
	EM MÓDULOS (1,00X1,00)M							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,0530	17,83	18,7750			
	SERVEnte	H	1,1700	13,21	15,4557			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>34,2307</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,0180	53,63	0,9653			
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,45	2,4660			
	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,33	3,33			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,7613</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	34,23		-	6,76		10,62	51,61	
C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX					92,10	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	MONTADOR	H	0,9750	17,83	17,38			
	PEDREIRO	H	0,2438	17,83	4,35			
	SERVEnte	H	0,3413	13,21	4,51			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>26,2400</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,0005	53,63	0,03			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,45	0,07			
	TUBO AÇO INOX	M	1,0000	46,80	46,80			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>46,9000</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	26,24		-	46,90		18,96	92,10	
C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30M					134,22	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	1,6088	14,52	23,3598			
	MONTADOR	H	1,8525	17,83	33,0301			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>56,3899</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	COMPONENTES ESTRUTURAIS DO AÇO	KG	11,1800	4,49	50,1982			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>50,1982</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	56,39		-	50,20		27,63	134,22	
C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM					68,10	M2	

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGŪ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,293	14,52	4,25				
	MONTADOR	H	0,293	17,83	5,22				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	1,77	5,31				
	TALA DE AJUSTE	UN	3,0000	0,26	0,78				
	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM	M2	1,1000	35,02	38,52				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>								
			<b>44,610</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		<b>9,47</b>	<b>-</b>	<b>44,61</b>		<b>14,02</b>	<b>68,10</b>		
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM								
	Equipam. (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69				
	<b>T O T A L Equipam.</b>								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95				
	SERVEnte	H	1,0725	13,21	14,17				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	49,73	1,65				
	BRITA	KG	0,0440	74,83	3,29				
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,45	4,95				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>								
			<b>9,8900</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		<b>21,12</b>	<b>-</b>	<b>9,89</b>	<b>0,69</b>	<b>8,22</b>	<b>39,92</b>		<b>68,10</b>
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)								
	Equipam. (C/HORARIO)								
	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,83	0,66				
	<b>T O T A L Equipam.</b>								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,4875	17,83	8,6921				
	PEDREIRO	H	1,1700	17,83	20,8611				
	SERVEnte	H	1,1700	13,21	15,46				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,40	8,40				
	AREIA GROSSA	M3	0,0300	53,63	1,61				
	CERA	KG	0,1000	14,29	1,43				
	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,45	11,96				
	ESMERIL N.36	UN	0,1000	31,10	3,11				
	ESMERIL N.60	UN	0,0500	31,10	1,56				
	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,33	3,33				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>								
			<b>31,4000</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		<b>45,01</b>	<b>-</b>	<b>31,40</b>	<b>0,66</b>	<b>19,98</b>	<b>97,05</b>		<b>39,92</b>
C0040	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	2,3400	14,52	33,98				
	MONTADOR	H	1,1700	17,83	20,86				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,2500	8,77	2,19				
	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,1100	10,14	1,12				
	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" FIO N.14 BWG	M2	4,2000	13,26	55,69				
	TUBO ACO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	4,2000	38,72	162,62				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>								
			<b>221,62</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		<b>45,01</b>	<b>-</b>	<b>31,40</b>	<b>0,66</b>	<b>19,98</b>	<b>348,12</b>		<b>97,05</b>

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C0039	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M	54,84	-	221,62		71,66	348,12	
	<b>MAO DE OBRA</b>					181,97	M	
	AJUDANTE	H	0,9750	14,52	14,16			
	MONTADOR	H	0,4875	17,83	8,69			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>22,85</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,1500	8,77	1,32			
	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,0700	10,14	0,71			
	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	M2	1,0500	13,26	13,92			
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,7300	38,72	105,71			
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>		<b>121,66</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	22,85		-	121,66		37,46	181,97	CJ
						1.083,28		
C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL							
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	M2	1,0000	860,29	860,29	860,29			
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>		<b>860,2900</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			-	860,29		222,99	1.083,28	CJ
						436,33		
C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/REDE DE VOLEY							
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
ESTRUTURA METÁLICA P/REDE DE VOLEY	M2	1,0000	346,51	346,51	346,51			
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>		<b>346,5100</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			-	346,51		89,82	436,33	M2
						14,72		
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES							
<b>MAO DE OBRA</b>								
PEDREIRO	H	0,0780	17,83	1,39				
SERVENTE	H	0,7800	13,21	10,30				
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>11,6900</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	11,69		-			3,03	14,72	M3
						55,23		
1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS							
S/REAPROVEITAMENTO								
<b>MAO DE OBRA</b>								
PEDREIRO	H	0,2930	17,83	5,22				
SERVENTE	H	2,9250	13,21	38,64				
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>43,8600</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	43,86		-			11,37	55,23	M2
						58,07		
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	0,9750	17,83	17,38				
SERVENTE	H	1,0920	13,21	14,43				
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>31,8100</b>					
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
AREIA MÉDIA	M3	0,0150	49,73	0,75				
CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,07	2,33				
CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,45	0,98				
TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	25,0000	0,41	10,25				
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>		<b>14,3100</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	31,81		-	14,31		11,95	58,07	M2
						260,65		
C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA							
<b>MAO DE OBRA</b>								
PEDREIRO	H	2,3400	17,83	41,7222				
SERVENTE	H	4,6800	13,21	61,8228				

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711-020  
Tel: (85) 3077 - 0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43





## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### 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>103,545</b>				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,004	49,73	0,1989			
	CIMENTO BRANCO	KG	0,700	2,93	2,0510			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,600	0,45	0,7200			
	PLACA PRÉ MODADA DE GRANILITE DE 3CM	M2	1,000	100,48	100,4800			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>103,450</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE <b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,098	17,83	1,75			
	SERVENTE	H	0,146	13,21	1,93			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,680</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	49,73	0,30			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,430	0,45	1,09			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,390</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 <b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43			
	SERVENTE	H	0,780	13,21	10,30			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>20,730</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0243	49,73	1,21			
	CIMENTO	KG	9,720	0,45	4,37			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,580</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
1432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE <b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	1,365	17,83	24,3380			
	SERVENTE	H	1,365	13,21	18,0317			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>42,370</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	1,100	30,23	33,2530			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:5	KG	0,020	609,38	12,1876			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>45,441</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	0,1950	17,83	3,48			
	SERVENTE	H	0,1950	13,21	2,58			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,0600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,79	1,63			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,6300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO <b>MATERIAL/SERVICO</b>							

R. Mimosas Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711-020  
Tel: (85) 3077-0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the initials 'LSC' and 'EJ'.



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
 LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
 MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
 ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,180	542,05	97,57			
	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PA	M2	0,520	26,87	13,97			
	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,070	439,92	30,79			
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,000	35,56	35,56			
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,520	18,67	9,71			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120	34,13	4,10			
	PINTURA HIDRACOR	M2	0,520	9,06	4,71			
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,120	21,90	2,63			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>		<b>199,040</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>199,04</b>		<b>51,59</b>	<b>250,63</b>	
C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO					102,95	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	1,170	17,83	20,8611			
	SERVEANTE	H	1,170	13,21	15,4557			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>36,317</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	1,100	30,23	33,2530			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,020	609,38	12,1876			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>45,441</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>45,44</b>		<b>21,19</b>	<b>102,95</b>	
						<b>9,68</b>	<b>M2</b>	
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	0,1950	17,83	3,48			
	SERVEANTE	H	0,1950	13,21	2,58			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,0600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,79	1,63			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,6300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>1,63</b>		<b>1,99</b>	<b>9,68</b>	
						<b>845,43</b>	<b>UN</b>	
C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X2,10)m							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,656	14,52	53,0851			
	CARPINTEIRO	H	3,656	17,83	65,1865			
	PEDREIRO	H	1,365	17,83	24,3380			
	SERVEANTE	H	1,365	13,21	18,0317			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>160,641</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MEDIA	M3	0,0106	49,73	0,5271			
	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	120,36	120,3600			
	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,07	1,8404			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,45	0,7740			
	DOBRADICA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,05	72,1500			
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	44,85	44,8500			

**R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020**  
**Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstruoesitda@yahoo.com.br**  
**CNPJ: 18.010.834/0001-43**

*(Handwritten signatures and initials)*



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGU - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	35,74	71,4800			
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,26	2,0800			
	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,0000	186,40	186,4000			
	PREGO	KG	0,2000	10,98	2,1960			
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,35	8,1000			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>510,758</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>160,64</b>		<b>-</b>	<b>510,76</b>		<b>174,03</b>	<b>845,43</b>	
C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS					<b>70,50</b>	<b>M2</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,7313	14,52	10,62			
	CARPINTEIRO	H	0,7313	17,83	13,04			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,6600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	COLA ESPECIAL PVA	KG	0,3500	13,71	4,80			
	FORMICA PARA REVESTIMENTO	M2	1,0500	26,22	27,53			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>32,3300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>23,66</b>		<b>-</b>	<b>32,33</b>		<b>14,51</b>	<b>70,50</b>	
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA					<b>479,64</b>	<b>M2</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,463	17,83	26,0853			
	SERVEnte	H	2,438	13,21	32,2060			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>58,291</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0029	49,73	0,1442			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,45	0,5265			
	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	UN	1,000	321,95	321,9500			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>322,621</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>58,29</b>		<b>-</b>	<b>322,62</b>		<b>98,73</b>	<b>479,64</b>	
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					<b>223,43</b>	<b>PT</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,925	14,52	42,4710			
	ENCANADOR	H	2,925	17,83	52,1528			
	SERVEnte	H	2,438	13,21	32,2060			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>126,830</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,003	53,63	0,1609			
	CAL HIDRATADA	KG	2,500	1,07	2,6750			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,500	0,45	1,1250			
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,000	0,78	1,5600			
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,000	1,56	6,2400			
	JOELHO PVC 90 ROSCÁVEL DE 1"	UN	1,000	3,49	3,4900			
	LUVA DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,000	1,24	2,4800			
	LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,000	2,22	2,2200			
	TE DE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,000	2,43	2,4300			
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,200	2,27	2,7240			
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	M	5,000	5,10	25,5000			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>50,605</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>126,83</b>		<b>-</b>	<b>50,61</b>		<b>45,99</b>	<b>223,43</b>	
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					<b>207,37</b>	<b>PT</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,925	14,52	42,4710			
	ENCANADOR	H	2,925	17,83	52,1528			
	SERVEnte	H	2,438	13,21	32,2060			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>126,830</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,004	53,63	0,2145			

R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesitda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller initials.





## TF Locações & Construções



OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGU - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÉS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	CAL HIDRATADA	KG	3,000	1,07	3,2100				
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,000	0,45	1,3500				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,000	5,66	5,6600				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,000	1,37	2,7400				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,000	1,85	1,8500				
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 100MM (4")	UN	1,000	10,19	10,1900				
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 40MM (1 1/2")	UN	1,000	2,83	2,8300				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	M	0,330	8,33	2,7489				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	M	1,500	3,00	4,5000				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	M	0,500	5,11	2,5550				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>37,848</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>126,83</b>		<b>-</b>	<b>37,85</b>		<b>42,69</b>	<b>207,37</b>		
	<b>818,14</b>					<b>818,14</b>	<b>UN</b>		
C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,60x0,60m)								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	1,3650	17,83	24,34				
	SERVENTE	H	1,7550	13,21	23,18				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>47,520</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,320	327,60	432,43				
	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	2,000	82,88	165,76				
	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,600	5,13	3,08				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	M3	0,0023	407,23	0,94				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>602,210</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>47,52</b>		<b>-</b>	<b>602,21</b>		<b>168,41</b>	<b>818,14</b>		
	<b>727,89</b>					<b>727,89</b>	<b>UN</b>		
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,950	14,52	28,31				
	ENCANADOR	H	1,950	17,83	34,77				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>63,080</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	285,96	285,96				
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,0000	0,18	0,36				
	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	185,25	185,25				
	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	15,66	15,66				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,20	0,11				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	1,68	3,36				
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,0000	24,28	24,28				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>514,980</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>63,08</b>		<b>-</b>	<b>514,98</b>		<b>149,83</b>	<b>727,89</b>		
	<b>442,95</b>					<b>442,95</b>	<b>UN</b>		
C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,828	14,52	41,06				
	ENCANADOR	H	2,828	17,83	50,42				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>91,480</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,18	0,36				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,560	0,20	0,11				
	JOGO METAIS PARA MICTÓRIO	UN	1,000	36,31	36,31				
	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	1,000	220,15	220,15				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	1,68	3,36				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>260,290</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>91,48</b>		<b>-</b>	<b>260,29</b>		<b>91,18</b>	<b>442,95</b>		
	<b>112,81</b>					<b>112,81</b>	<b>UN</b>		
C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ARTICULAÇÃO								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,488	14,52	7,09				
	ENCANADOR	H	0,488	17,83	8,70				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>260,290</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>91,48</b>		<b>-</b>	<b>260,29</b>		<b>91,18</b>	<b>442,95</b>		
	<b>112,81</b>					<b>112,81</b>	<b>UN</b>		

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesitda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43

*Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'est', 'D', and 'MR'.*



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
 LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
 MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
 ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% F BDI: 25,92%

### 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>15,790</b>			
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>						
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,280	0,20	0,06		
	CHUVEIRO CROMADO C/ARTICULAÇÃO	UN	1,000	73,74	73,74		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>73,800</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	15,79		-	73,80		23,22	112,81
						242,22	PT
1947	PONTO ELÉTRICO. MATERIAL E EXECUÇÃO						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,9250	14,52	42,47		
	ELETRICISTA	H	2,9250	18,07	52,85		
	SERVENTE	H	2,4375	13,21	32,20		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>127,5200</b>			
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>						
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	12,0000	1,40	16,80		
	CAIXA ESTAMPADA 3X3, 4X2 - CHAPA 18	UN	1,0000	1,34	1,34		
	CAIXA PASSAG.CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	7,22	7,22		
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	1,78	1,78		
	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,62	0,96		
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	2,91	8,73		
	ESPELHO 4X2 OU 3X3	UN	1,0000	2,54	2,54		
	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,76	2,28		
	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2 POLOS	UN	1,0000	21,73	21,73		
	LUVA DE PVC RIGIDO P/ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,73	1,46		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>64,8400</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	127,52		-	64,84		49,86	242,22
C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W					160,21	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,073	14,52	15,5800		
	ELETRICISTA	H	1,073	18,07	19,3891		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>34,969</b>			
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>						
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,000	92,26	92,2600		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>92,260</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	34,97		-	92,26		32,98	160,21
						17,73	UN
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2048	14,52	2,97		
	ELETRICISTA	H	0,2048	18,07	3,70		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>6,670</b>			
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>						
	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,000	7,41	7,41		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>7,410</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	6,67		-	7,41		3,65	17,73
						20,16	UN
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,283	14,52	4,1092		
	ELETRICISTA	H	0,283	18,07	5,1138		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>9,223</b>			
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>						
	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,000	6,79	6,7900		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>		<b>R\$</b>	<b>6,790</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	9,22		-	6,79		4,15	20,16
						55,23	M5
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS						
	S/REAPROVEITAMENTO						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,293	17,83	5,22		

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
 Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesitda@yahoo.com.br  
 CNPJ: 18.010.834/0001-43

*Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'MS' and 'ed'.*



## TF Locações & Construções



OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	SERVENTE	H	2,925	13,21	38,64			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>43,860</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)					11,37	55,23	
						97,05	M2	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,83	0,66			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,66000</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,4875	17,83	8,6921			
	PEDREIRO	H	1,1700	17,83	20,8611			
	SERVENTE	H	1,1700	13,21	15,46			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>45,0132</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,40	8,40			
	AREIA GROSSA	M3	0,0300	53,63	1,61			
	CERA	KG	0,1000	14,29	1,43			
	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,45	11,96			
	ESMERIL N.36	UN	0,1000	31,10	3,11			
	ESMERIL N.60	UN	0,0500	31,10	1,56			
	JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,33	3,33			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>31,4000</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m					19,98	97,05	
						61,21	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,3120	17,83	5,56			
	SERVENTE	H	0,6240	13,21	8,24			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>13,8000</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	M	1,0500	32,76	34,40			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	M3	0,0010	407,23	0,41			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>34,8100</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS					12,60	61,21	
						188,48	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,4625	17,83	26,08			
	SERVENTE	H	1,4625	13,21	19,32			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>45,4000</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,0100	53,63	0,54			
	CAL HIDRATADA	KG	1,0000	1,07	1,07			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,8000	0,45	1,71			
	GRADIL DE FERRO	M2	1,0500	96,15	100,96			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>104,2800</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO					38,80	188,48	
						238,79	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1121	14,52	1,6277			
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5899	14,52	8,5653			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1121	17,83	1,9987			
	CARPINTEIRO	H	0,5899	17,83	10,5179			
	PEDREIRO	H	2,7641	17,83	49,2839			
	SERVENTE	H	4,6488	13,21	61,4106			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>133,4041</b>					

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesitda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	11,21	0,2466				
	AREIA MEDIA	M3	0,0800	49,73	3,9784				
	ACO CA-60	KG	1,3170	4,52	5,9528				
	BRITA	M3	0,0536	74,83	4,0109				
	CAL HIDRATADA	KG	6,0000	1,07	6,4200				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,1000	20,50	2,0500				
	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	0,45	8,1000				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0300	7,87	0,2361				
	TUJOLO MACICO COMUM	UN	101,0000	0,25	25,2500				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>			<b>R\$ 56,2448</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					49,15	238,79		
						530,04	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	8,288	17,83	147,7750				
	SERVEANTE	H	8,970	13,21	118,4937				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>			<b>R\$ 266,269</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AREIA GROSSA	M3	0,210	53,63	11,2623				
	CAL HIDRATADA	KG	30,950	1,07	33,1165				
	CIMENTO PORTLAND	KG	30,950	0,45	13,9275				
	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,000	0,41	96,3500				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>			<b>R\$ 154,656</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
C0073	ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)					109,11	530,04		
						58,07	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,975	17,83	17,38				
	SERVEANTE	H	1,092	13,21	14,43				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>			<b>R\$ 31,810</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,015	49,73	0,75				
	CAL HIDRATADA	KG	2,180	1,07	2,33				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,180	0,45	0,98				
	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	25,000	0,41	10,25				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>			<b>R\$ 14,310</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					11,95	58,07		
						6,38	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,098	17,83	1,75				
	SERVEANTE	H	0,146	13,21	1,93				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>			<b>R\$ 3,680</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	49,73	0,30				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,430	0,45	1,09				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>			<b>R\$ 1,390</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					1,31	6,38		
						35,69	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43				
	SERVEANTE	H	0,585	13,21	7,73				

R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesltada@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller initials.



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>			<b>18,160</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	M3	0,025	407,23	10,18			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>			<b>10,180</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM							
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69			
	<b>T O T A L Equipam.</b>			<b>0,6900</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95			
	SERVEANTE	H	1,0725	13,21	14,17			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>			<b>21,1200</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	49,73	1,65			
	BRITA	KG	0,0440	74,83	3,29			
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,45	4,95			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>			<b>9,8900</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)							
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,83	0,66			
	<b>T O T A L Equipam.</b>			<b>0,6600</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,4875	17,83	8,6921			
	PEDREIRO	H	1,1700	17,83	20,8611			
	SERVEANTE	H	1,1700	13,21	15,46			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>			<b>45,0132</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,40	8,40			
	AREIA GROSSA	M3	0,0300	53,63	1,61			
	CERA	KG	0,1000	14,29	1,43			
	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,45	11,96			
	ESMERIL N.36	UN	0,1000	31,10	3,11			
	ESMERIL N.60	UN	0,0500	31,10	1,56			
	JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,33	3,33			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>			<b>31,4000</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C0114	AREIA FINA E PICARRA 1:1							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVEANTE	H	3,413	13,21	45,09			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>			<b>45,090</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA FINA	M3	0,550	44,85	24,67			
	PICARRA	M3	0,550	45,29	24,91			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>			<b>49,580</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO							
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,000	506,76	506,76			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,120	307,46	36,90			

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 - 020  
Tel: (85) 3077 - 0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43





## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULLUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
C3000	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,120	112,05	13,45			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120	34,13	4,10			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>561,210</b>					
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
					<b>561,21</b>		<b>145,47</b>	<b>706,68</b>
							<b>1.061,18</b>	<b>UN</b>
C3643	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO							
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,000	788,29	788,29			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,120	307,46	36,90			
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,120	112,05	13,45			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120	34,13	4,10			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>842,740</b>					
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
					<b>842,74</b>		<b>218,44</b>	<b>1.061,18</b>
							<b>1.076,53</b>	<b>UN</b>
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM							
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA ELÉTRICA S80L CHP	H	0,0360	19,15	0,69			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,69000</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95			
	SERVEANTE	H	1,0725	13,21	14,17			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>21,12000</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	49,73	1,65			
BRITA	KG	0,0440	74,83	3,29				
CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,45	4,95				
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,89000</b>						
<b>Mão de Obra</b>			<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>9,89</b>	<b>0,69</b>	<b>8,22</b>	<b>39,92</b>	
						<b>51,61</b>	<b>M2</b>	
C3450	PISO CIMENTADO ESP. =1,5CM C/JUNTA PLÁSTIC (27X3)MM EM MÓDULOS (1,00X1,00)M							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,0530	17,83	18,7750			
	SERVEANTE	H	1,1700	13,21	15,4557			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>34,2307</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,0180	53,63	0,9653			
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,45	2,4660			
	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,33	3,33			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,7613</b>					
<b>Mão de Obra</b>			<b>Encargos</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>6,76</b>		<b>10,62</b>	<b>51,61</b>	

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43

Handwritten signatures and initials, including 'eu' and 'ca'.



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÉS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL <b>MAO DE OBRA</b>					25,00	M
	PEDREIRO	H	0,1463	17,83	2,61		
	SERVENTE	H	0,2438	13,21	3,22		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,8300</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	2,93	2,93		
	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,80	0,95		
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	34,13	0,51		
	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	3,74	0,14		
	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	279,01	9,49		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>14,0200</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	5,83		-	14,02		5,15	25,00
						209,38	M2
C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) <b>MAO DE OBRA</b>						
	LADRILHISTA	H	0,488	17,83	8,7010		
	SERVENTE	H	0,595	13,21	7,8600		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>16,561</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,120	19,97	2,3964		
	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	1,100	133,93	147,3230		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>149,719</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	16,56		-	149,72		43,10	209,38
						452,49	M3
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA <b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	5,850	17,83	104,3055		
	SERVENTE	H	8,775	13,21	115,9178		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>220,223</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,365	49,73	18,1515		
	CIMENTO PORTLAND	KG	109,500	0,45	49,2750		
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,100	65,18	71,6980		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>139,125</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	220,22		-	139,13		93,14	452,49
						530,04	M3
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUIOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) <b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	8,288	17,83	147,7750		
	SERVENTE	H	8,970	13,21	118,4937		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>266,269</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA GROSSA	M3	0,210	53,63	11,2623		
	CAL HIDRATADA	KG	30,950	1,07	33,1165		
	CIMENTO PORTLAND	KG	30,950	0,45	13,9275		
	TUIOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,000	0,41	96,3500		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>154,656</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	266,27		-	154,66		109,11	530,04
						6,38	M2
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE <b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,098	17,83	1,75		

R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43

*[Handwritten signatures and initials]*



### TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	SERVENTE	H	0,146	13,21	1,93				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>3,680</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	49,73	0,30				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,430	0,45	1,09				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>1,390</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3			1,39		1,31	6,38		
	<b>MAO DE OBRA</b>					35,69	M2		
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43				
	SERVENTE	H	0,585	13,21	7,73				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>18,160</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,025	407,23	10,18				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>10,180</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM			10,18		7,35	35,69		
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>					39,92	M2		
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69				
	<b>T O T A L Equipam.</b>		<b>0,6900</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95				
	SERVENTE	H	1,0725	13,21	14,17				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>21,1200</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	49,73	1,65				
	BRITA	KG	0,0440	74,83	3,29				
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,45	4,95				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>9,8900</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
C3450	PISO CIMENTADO ESP. =1,5CM C/JUNTA PLÁSTIC (27X3)MM EM MÓDULOS (1,00X1,00)M			9,89		8,22	39,92		
	<b>MAO DE OBRA</b>					51,61	M2		
	PEDREIRO	H	1,0530	17,83	18,7750				
	SERVENTE	H	1,1700	13,21	15,4557				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>34,2307</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA GROSSA	M3	0,0180	53,63	0,9653				
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,45	2,4660				
	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,33	3,33				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>6,7613</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX			6,76		10,62	51,61		
	<b>MAO DE OBRA</b>					92,10	M2		
	MONTADOR	H	0,9750	17,83	17,38				
	PEDREIRO	H	0,2438	17,83	4,35				
	SERVENTE	H	0,3413	13,21	4,51				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		<b>26,2400</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA GROSSA	M3	0,0005	53,63	0,03				
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,45	0,07				
	TUBO AÇO INOX	M	1,0000	46,80	46,80				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>46,9000</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				46,90		18,96	92,10		

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711-020  
Tel: (85) 3077 - 0066 | tfconstruoesitda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43

Handwritten signatures and initials in blue ink.



## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES <b>MAO DE OBRA</b>					14,72	M2	
	PEDREIRO	H	0,078	17,83	1,39			
	SERVEANTE	H	0,780	13,21	10,30			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,690</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
						3,03	14,72	
						55,23	M3	
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUIOLOS S/REAPROVEITAMENTO <b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,293	17,83	5,22			
	SERVEANTE	H	2,925	13,21	38,64			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>43,860</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
						11,37	55,23	
						260,65	M2	
C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA <b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	2,340	17,83	41,7222			
	SERVEANTE	H	4,680	13,21	61,8228			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>103,545</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,004	49,73	0,1989			
	CIMENTO BRANCO	KG	0,700	2,93	2,0510			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,600	0,45	0,7200			
	PLACA PRÉ MODADA DE GRANILITE DE 3CM	M2	1,000	100,48	100,4800			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>103,450</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
						53,65	260,65	
						33,13	M2	
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 <b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43			
	SERVEANTE	H	0,780	13,21	10,30			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>20,730</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0243	49,73	1,21			
	CIMENTO	KG	9,720	0,45	4,37			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,580</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
						6,82	33,13	
						110,57	M2	
C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE <b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	1,365	17,83	24,3380			
	SERVEANTE	H	1,365	13,21	18,0317			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>42,370</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	1,100	30,23	33,2530			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	KG	0,020	609,38	12,1876			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>45,441</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
						22,76	110,57	
						9,68	M2	
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) <b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	0,1950	17,83	3,48			
	SERVEANTE	H	0,1950	13,21	2,58			

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711-020  
Tel: (85) 3077 - 0066 | tfconstrucoesitda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43



## TF Locações & Construções



OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### 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>6,0600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,79	1,63			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,6300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>6,06</b>		<b>-</b>	<b>1,63</b>		<b>1,99</b>	<b>9,68</b>	
C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO					102,95	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	1,170	17,83	20,8611			
	SERVEANTE	H	1,170	13,21	15,4557			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>36,317</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	1,100	30,23	33,2530			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,020	609,38	12,1876			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>45,441</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>36,32</b>		<b>-</b>	<b>45,44</b>		<b>21,19</b>	<b>102,95</b>	
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)					9,68	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	LADRILHISTA	H	0,1950	17,83	3,48			
	SERVEANTE	H	0,1950	13,21	2,58			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,0600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,79	1,63			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,6300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>6,06</b>		<b>-</b>	<b>1,63</b>		<b>1,99</b>	<b>9,68</b>	
C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00x2,10)m					903,39	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,656	14,52	53,0851			
	CARPINTEIRO	H	3,656	17,83	65,1865			
	PEDREIRO	H	1,365	17,83	24,3380			
	SERVEANTE	H	1,365	13,21	18,0317			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>160,641</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,011	49,73	0,5470			
	BATENTE DE PEROBA P/PORTA 1 FOLHA	UN	1,000	120,36	120,3600			
	CAL HIDRATADA	KG	1,720	1,07	1,8404			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,720	0,45	0,7740			
	DOBRADICA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,000	24,05	72,1500			
	FECHADURA COMPLETA P/PORTA INTERNA	UN	1,000	44,85	44,8500			
	GUARNIÇÃO PEROBA 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,000	35,74	71,4800			
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,000	0,26	2,0800			
	PORTA LISA DE CEDRO 1,00x2,10M	UN	1,000	232,41	232,4100			
	PREGO	KG	0,200	10,98	2,1960			
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,000	1,35	8,1000			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>556,787</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>160,64</b>		<b>-</b>	<b>556,79</b>		<b>185,96</b>	<b>903,39</b>	
C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS					70,50	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,7313	14,52	10,62			
	CARPINTEIRO	H	0,7313	17,83	13,04			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,6600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							

R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020  
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43





## TF Locações & Construções

OBRA: REFORMA DA ESCOLA  
LOCAL: ESCOLA HERMENEGILDO ROCHA PONTES  
MUNICÍPIO: MULUNGÚ - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 026.1 (COM DESONERAÇÃO)  
ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 85,20%; MÊS 48,69% E BDI: 25,92%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	COLA ESPECIAL PVA	KG	0,3500	13,71	4,80			
	FORMICA PARA REVESTIMENTO	M2	1,0500	26,22	27,53			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>32,3300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>23,66</b>		<b>-</b>	<b>32,33</b>		<b>14,51</b>	<b>70,50</b>	
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA					479,64	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,463	17,83	26,0853			
	SERVENTE	H	2,438	13,21	32,2060			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>58,291</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0029	49,73	0,1442			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,45	0,5265			
	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	UN	1,000	321,95	321,9500			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>322,621</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>58,29</b>		<b>-</b>	<b>322,62</b>		<b>98,73</b>	<b>479,64</b>	
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC's					249,23	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	MONTADOR	H	0,975	17,83	17,38			
	PEDREIRO	H	0,244	17,83	4,35			
	SERVENTE	H	0,341	13,21	4,50			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>26,230</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,0005	53,63	0,03			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,45	0,07			
	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC's	M	1,000	171,60	171,60			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>171,700</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>26,23</b>		<b>-</b>	<b>171,70</b>		<b>51,30</b>	<b>249,23</b>	
C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE					126,29	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,950	17,83	34,77			
	SERVENTE	H	0,975	13,21	12,88			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>47,650</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	1,0000	48,53	48,53			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:3	M3	0,0059	696,38	4,11			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>52,640</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>47,65</b>		<b>-</b>	<b>52,64</b>		<b>26,00</b>	<b>126,29</b>	
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					223,43	PT	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,925	14,52	42,4710			
	ENCANADOR	H	2,925	17,83	52,1528			
	SERVENTE	H	2,438	13,21	32,2060			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>126,830</b>					
	<b>MATERIAL/SERVICO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,003	53,63	0,1609			
	CAL HIDRATADA	KG	2,500	1,07	2,6750			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,500	0,45	1,1250			
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,000	0,78	1,5600			
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,000	1,56	6,2400			
	JOELHO PVC 90 ROSCÁVEL DE 1"	UN	1,000	3,49	3,4900			
	LUVA DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,000	1,24	2,4800			
	LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,000	2,22	2,2200			
	TE DE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,000	2,43	2,4300			
	TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,200	2,27	2,7240			
	TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,000	5,10	25,5000			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVICO</b>	<b>R\$</b>	<b>50,605</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Encargos</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>47,65</b>		<b>-</b>	<b>52,64</b>		<b>26,00</b>	<b>126,29</b>	

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711-020  
Tel: (85) 3077 - 0066 | tfconstrucoesltda@yahoo.com.br  
CNPJ: 18.010.834/0001-43

*[Handwritten signatures and initials]*