



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		
C3450	PISO CIMENTADO ESP. =1,5CM C/JUNTA PLÁSTIC (27X3)MM EM MÓDULOS (1,00X1,00)M MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO AREIA GROSSA CIMENTO PORTLAND JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS T O T A L MATERIAL/SERVICO	H H R\$	1,0530 1,1700 34,2307	17,83 13,21	18,7750 15,4557	51,61	M2
	Mão de Obra 34,23		Encargos -	Mat./Serv. 6,76	Equipam.	BDI 10,62	Total Geral 51,61
C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m MATERIAL/SERVICO BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m T O T A L MATERIAL/SERVICO	UN R\$	1,000 819,000	819,00	819,0000	1.031,28	UN
	Mão de Obra		Encargos -	Mat./Serv. 819,00	Equipam.	BDI 212,28	Total Geral 1.031,28
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO AREIA MÉDIA CIMENTO PORTLAND PEDRA DE MÃO (RACHÃO) T O T A L MATERIAL/SERVICO	H H R\$	5,850 8,775 220,223	17,83 13,21	104,3055 115,9178	452,49	M3
	Mão de Obra 220,22		Encargos -	Mat./Serv. 139,13	Equipam.	BDI 93,14	Total Geral 452,49
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO AREIA GROSSA CAL HIDRATADA CIMENTO PORTLAND TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM T O T A L MATERIAL/SERVICO	H H R\$	8,288 8,970 266,269	17,83 13,21	147,7750 118,4937	530,04	M3
	Mão de Obra 266,27		Encargos -	Mat./Serv. 154,66	Equipam.	BDI 109,11	Total Geral 530,04
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO AREIA MÉDIA CIMENTO PORTLAND T O T A L MATERIAL/SERVICO	H H R\$	0,098 0,146 3,680	17,83 13,21	1,75 1,93	6,38	M2
	Mão de Obra 3,68		Encargos -	Mat./Serv. 1,39	Equipam.	BDI 1,31	Total Geral 6,38
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 MAO DE OBRA	H H R\$	0,098 0,146 3,680	17,83 13,21	1,75 1,93	35,69	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

(Handwritten signatures and initials)



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			
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43			
	SERVENTE	H	0,585	13,21	7,73			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,160					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	M3	0,025	407,23	10,18			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	10,180					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	18,16		-	10,18		7,35	35,69	
						39,92	M2	
611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Equipam. (C/HORARIO)							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69			
	T O T A L Equipam.	R\$	0,69000					
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95			
	SERVENTE	H	1,0725	13,21	14,17			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,12000					
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,89000					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	21,12		-	9,89	0,69	8,22	39,92	
						51,61	M2	
C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,5CM C/JUNTA PLÁSTIC (27X3)MM EM MÓDULOS (1,00X1,00)M							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,0530	17,83	18,7750			
	SERVENTE	H	1,1700	13,21	15,4557			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	34,2307					
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,7613					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	34,23		-	6,76		10,62	51,61	
						92,10	M2	
C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX							
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	0,9750	17,83	17,38			
	PEDREIRO	H	0,2438	17,83	4,35			
	SERVENTE	H	0,3413	13,21	4,51			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,2400					
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	46,9000					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	26,24		-	46,90		18,96	92,10	
						134,22	M2	
C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30M							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,6088	14,52	23,3598			
	MONTADOR	H	1,8525	17,83	33,0301			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	56,3899					
	MATERIAL/SERVICO							
	COMPONENTES ESTRUTURAIIS DO AÇO	KG	11,1800	4,49	50,1982			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	50,1982					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	56,39		-	50,20		27,63	134,22	
						68,10	M2	
C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM							

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 signature

Handwritten 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				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,293	14,52	4,25				
	MONTADOR	H	0,293	17,83	5,22				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,470						
	MATERIAL/SERVICO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	44,610						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Equipam. (C/HORARIO)				44,61	14,02	68,10		
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69	39,92	M2		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,6900						
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95				
	SERVEnte	H	1,0725	13,21	14,17				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,1200						
	MATERIAL/SERVICO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,8900						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) Equipam. (C/HORARIO)				9,89	8,22	39,92		
	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,83	0,66	97,05	M2		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,6600						
	MAO DE OBRA								
	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				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,0132						
	MATERIAL/SERVICO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	31,4000						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0040	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M				31,40	19,98	97,05		
	MAO DE OBRA					348,12	M		
	AJUDANTE	H	2,3400	14,52	33,98				
	MONTADOR	H	1,1700	17,83	20,86				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	54,84						
	MATERIAL/SERVICO								
	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 AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	4,2000	38,72	162,62				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	221,62						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		

R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020
 Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstruoesltda@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			
C0039	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M MAO DE OBRA	54,84	-	221,62		71,66	348,12	
	AJUDANTE	H	0,9750	14,52	14,16	181,97	M	
	MONTADOR	H	0,4875	17,83	8,69			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,85					
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	121,66					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	22,85		-	121,66		37,46	181,97	
						1.083,28	CJ	
C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL MATERIAL/SERVICO							
	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	M2	1,0000	860,29	860,29			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	860,2900					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	860,29		222,99	1.083,28	
						436,33	CJ	
C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/REDE DE VOLEY MATERIAL/SERVICO							
	ESTRUTURA METÁLICA P/REDE DE VOLEY	M2	1,0000	346,51	346,51			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	346,5100					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	346,51		89,82	436,33	
						14,72	M2	
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATESNTES MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,078	17,83	1,39			
	SERVENTE	H	0,780	13,21	10,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,690					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	11,69		-			3,03	14,72	
						55,23	M3	
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/REAPROVEITAMENTO MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,293	17,83	5,22			
	SERVENTE	H	2,925	13,21	38,64			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	43,860					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	43,86		-			11,37	55,23	
						58,07	M2	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8) MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,975	17,83	17,38			
	SERVENTE	H	1,092	13,21	14,43			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	31,810					
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	25,000	0,41	10,25			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	14,310					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	31,81		-	14,31		11,95	58,07	
						260,65	M2	
C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	2,340	17,83	41,7222			
	SERVENTE	H	4,680	13,21	61,8228			

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]



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		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	103,545			
	MATERIAL/SERVICO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	103,450			
	Mão de Obra		R\$	103,450			
	Encargos						
	Mat/Serv.			103,45			
	Equipam.						
	BDI					53,65	Total Geral 260,65
						6,38	M2
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,098	17,83	1,75		
	SERVENTE	H	0,146	13,21	1,93		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	3,680			
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	49,73	0,30		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,430	0,45	1,09		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	1,390			
	Mão de Obra		R\$	3,68			
	Encargos						
	Mat/Serv.			1,39			
	Equipam.						
	BDI					1,31	Total Geral 6,38
						33,13	M2
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43		
	SERVENTE	H	0,780	13,21	10,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	20,730			
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0243	49,73	1,21		
	CIMENTO	KG	9,720	0,45	4,37		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	5,580			
	Mão de Obra		R\$	20,73			
	Encargos						
	Mat/Serv.			5,58			
	Equipam.						
	BDI					6,82	Total Geral 33,13
						110,57	M2
C1432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE						
	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	1,365	17,83	24,3380		
	SERVENTE	H	1,365	13,21	18,0317		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	42,370			
	MATERIAL/SERVICO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	45,441			
	Mão de Obra		R\$	42,37			
	Encargos						
	Mat/Serv.			45,44			
	Equipam.						
	BDI					22,76	Total Geral 110,57
						9,68	M2
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)						
	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,1950	17,83	3,48		
	SERVENTE	H	0,1950	13,21	2,58		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	6,0600			
	MATERIAL/SERVICO						
	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,79	1,63		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	1,6300			
	Mão de Obra		R\$	6,06			
	Encargos						
	Mat/Serv.			1,63			
	Equipam.						
	BDI					1,99	Total Geral 9,68
						250,63	M2
C3410	CAÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO						
	MATERIAL/SERVICO						

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]



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/da	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	199,040						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO		-	199,04		51,59	250,63		
	MAO DE OBRA					102,95	M2		
	LADRILHISTA	H	1,170	17,83	20,8611				
	SERVENTE	H	1,170	13,21	15,4557				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	36,317						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	45,441						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)		-	45,44		21,19	102,95		
	MAO DE OBRA					9,68	M2		
	LADRILHISTA	H	0,1950	17,83	3,48				
	SERVENTE	H	0,1950	13,21	2,58				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,0600						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,79	1,63				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,6300						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X2,10)m		-	1,63		1,99	9,68		
	MAO DE OBRA					845,43	UN		
	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				
	SERVENTE	H	1,365	13,21	18,0317				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	160,641						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	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				
	DOBRADEIRA 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 | tfconstrucoesitda@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			
	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/RODAPE	UN	6,0000	1,35	8,1000			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	510,758					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	160,64		-	510,76		174,03	845,43	
	70,50					70,50	M2	
C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,7313	14,52	10,62			
	CARPINTEIRO	H	0,7313	17,83	13,04			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,6600					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	COLA ESPECIAL PVA	KG	0,3500	13,71	4,80			
	FORMICA PARA REVESTIMENTO	M2	1,0500	26,22	27,53			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	32,3300					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,66		-	32,33		14,51	70,50	
	479,64					479,64	M2	
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,463	17,83	26,0853			
	SERVEITE	H	2,438	13,21	32,2060			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	58,291					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	322,621					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	58,29		-	322,62		98,73	479,64	
	223,43					223,43	PT	
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,925	14,52	42,4710			
	ENCANADOR	H	2,925	17,83	52,1528			
	SERVEITE	H	2,438	13,21	32,2060			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	126,830					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,605					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	126,83		-	50,61		45,99	223,43	
	207,37					207,37	PT	
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,925	14,52	42,4710			
	ENCANADOR	H	2,925	17,83	52,1528			
	SERVEITE	H	2,438	13,21	32,2060			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	126,830					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,004	53,63	0,2145			

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.



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			
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	37,848					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	126,83		-	37,85		42,69	207,37	
C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,60x0,60m)					818,14	UN	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,3650	17,83	24,34			
	SERVEITE	H	1,7550	13,21	23,18			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	47,520					
	MATERIAL/SERVICO							
	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m 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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	602,210					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	47,52		-	602,21		168,41	818,14	
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					727,89	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,950	14,52	28,31			
	ENCANADOR	H	1,950	17,83	34,77			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	63,080					
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	514,980					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	63,08		-	514,98		149,83	727,89	
C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA					442,95	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,828	14,52	41,06			
	ENCANADOR	H	2,828	17,83	50,42			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	91,480					
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	260,290					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	91,48		-	260,29		91,18	442,95	
C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ARTICULAÇÃO					112,81	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,488	14,52	7,09			
	ENCANADOR	H	0,488	17,83	8,70			

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)



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			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	15,790				
	MATERIAL/SERVICO							
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,280	0,20	0,06			
	CHUVEIRO CROMADO C/ARTICULAÇÃO	UN	1,000	73,74	73,74			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	73,800				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
1947	PONTO ELÉTRICO. MATERIAL E EXECUÇÃO							
	MAO DE OBRA							
	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			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	127,5200				
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	64,8400				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,073	14,52	15,5800			
	ELETRICISTA	H	1,073	18,07	19,3891			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	34,969				
	MATERIAL/SERVICO							
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,000	92,26	92,2600			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	92,260				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2048	14,52	2,97			
	ELETRICISTA	H	0,2048	18,07	3,70			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	6,670				
	MATERIAL/SERVICO							
	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,000	7,41	7,41			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	7,410				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,283	14,52	4,1092			
	ELETRICISTA	H	0,283	18,07	5,1138			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	9,223				
	MATERIAL/SERVICO							
	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,000	6,79	6,7900			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	6,790				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUIOLOS							
	S/REAPROVEITAMENTO							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,293	17,83	5,22			

R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoestda@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	2,925	13,21	38,64			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	43,860	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)						11,37	55,23
	Mão de Obra						97,05	M2
	Equipam. (C/HORARIO)							
	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,83	0,66			
	T O T A L Equipam.	R\$	0,6600					
	MAO DE OBRA							
	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			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,0132					
	MATERIAL/SERVICO							
	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 1" 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,33	3,33			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	31,4000					
	Mão de Obra							
C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m						19,98	97,05
	Mão de Obra						61,21	M
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,3120	17,83	5,56			
	SERVENTE	H	0,6240	13,21	8,24			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,8000					
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	34,8100					
	Mão de Obra							
C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS						12,60	61,21
	Mão de Obra						188,48	M
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,4625	17,83	26,08			
	SERVENTE	H	1,4625	13,21	19,32			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,4000					
	MATERIAL/SERVICO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	104,2800					
	Mão de Obra							
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO						38,80	188,48
	Mão de Obra						238,79	UN
	MAO DE OBRA							
	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			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	133,4041					

R. Mimosa Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 800
Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoestda@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%; MÉS 48,69% E BDI: 25,92%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	MATERIAL/SERVIÇO								
	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				
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,0000	0,25	25,2500				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
	Mão de Obra								
	133,40								
	Encargos								
	56,2448								
	Mat./Serv.								
	56,24								
	Equipam.								
	BDI								
	49,15								
	Total Geral								
	238,79								
	M3								
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	8,288	17,83	147,7750				
	SERVEnte	H	8,970	13,21	118,4937				
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	R\$								
	266,269								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	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				
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,000	0,41	96,3500				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
	R\$								
	154,656								
	Mão de Obra								
	266,27								
	Encargos								
	-								
	Mat./Serv.								
	154,66								
	Equipam.								
	BDI								
	109,11								
	Total Geral								
	530,04								
	M2								
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,975	17,83	17,38				
	SERVEnte	H	1,092	13,21	14,43				
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	R\$								
	31,810								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	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				
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	25,000	0,41	10,25				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
	R\$								
	14,310								
	Mão de Obra								
	31,81								
	Encargos								
	-								
	Mat./Serv.								
	14,31								
	Equipam.								
	BDI								
	11,95								
	Total Geral								
	58,07								
	M2								
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,098	17,83	1,75				
	SERVEnte	H	0,146	13,21	1,93				
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	R\$								
	3,680								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	49,73	0,30				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,430	0,45	1,09				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
	R\$								
	1,390								
	Mão de Obra								
	3,68								
	Encargos								
	-								
	Mat./Serv.								
	1,39								
	Equipam.								
	BDI								
	1,31								
	Total Geral								
	6,38								
	M2								
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43				
	SERVEnte	H	0,585	13,21	7,73				

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		
	T O T A L MÃO DE OBRA			18,160			
	MATERIAL/SERVICO						
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	M3	0,025	407,23	10,18		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO			10,180			
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	18,16		-	10,18		7,35	35,69
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69		
	T O T A L Equipam.						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95		
	SERVENTE	H	1,0725	13,21	14,17		
	T O T A L MÃO DE OBRA			21,1200			
	MATERIAL/SERVICO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO			9,8900			
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	21,12		-	9,89	0,69	8,22	39,92
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,83	0,66		
	T O T A L Equipam.						
	MAO DE OBRA						
	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		
	T O T A L MÃO DE OBRA			45,0132			
	MATERIAL/SERVICO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO			31,4000			
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	45,01		-	31,40	0,66	19,98	97,05
C0114	AREIA FINA E PICARRA 1:1						
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	3,413	13,21	45,09		
	T O T A L MÃO DE OBRA			45,090			
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA FINA	M3	0,550	44,85	24,67		
	PICARRA	M3	0,550	45,29	24,91		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO			49,580			
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	45,09		-	49,58	0,66	19,98	119,21
C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						
	MATERIAL/SERVICO						
	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO 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: 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			
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,120	112,05	13,45			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120	34,13	4,10			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	561,210					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	561,21		145,47	706,68	
C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO					1.061,18	UN	
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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/ ELEVAÇÃO	M3	0,120	112,05	13,45			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120	34,13	4,10			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	842,740					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	842,74		218,44	1.061,18	
C3643	CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO					1.076,53	UN	
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,000	800,48	800,48			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,120	307,46	36,90			
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,120	112,05	13,45			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120	34,13	4,10			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	854,930					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	854,93		221,60	1.076,53	
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Equipam. (C/HORARIO)					39,92	M2	
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69			
	T O T A L Equipam.	R\$	0,6900					
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95			
	SERVEANTE	H	1,0725	13,21	14,17			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,1200					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,8900					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		21,12	-	9,89	0,69	8,22	39,92	
C3450	PISO CIMENTADO ESP. =1,5CM C/JUNTA PLÁSTIC (27X3)MM EM MÓDULOS (1,00X1,00)M					51,61	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,0530	17,83	18,7750			
	SERVEANTE	H	1,1700	13,21	15,4557			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	34,2307					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,7613					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		34,23	-	6,76	0,69	10,62	51,61	

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



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		
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL					25,00	M
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,1463	17,83	2,61		
	SERVEANTE	H	0,2438	13,21	3,22		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,8300				
	MATERIAL/SERVICO						
	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	2,93	2,93		
	CAIAÇÃO 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		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	14,0200				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,83		-	14,02		5,15	25,00
C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm					209,38	M2
	ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						
	MAO DE OBRA						
	LADRLHISTA	H	0,488	17,83	8,7010		
	SERVEANTE	H	0,595	13,21	7,8600		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,561				
	MATERIAL/SERVICO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	149,719				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	16,56		-	149,72		43,10	209,38
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					452,49	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	5,850	17,83	104,3055		
	SERVEANTE	H	8,775	13,21	115,9178		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	220,223				
	MATERIAL/SERVICO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	139,125				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	220,22		-	139,13		93,14	452,49
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					530,04	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	8,288	17,83	147,7750		
	SERVEANTE	H	8,970	13,21	118,4937		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	266,269				
	MATERIAL/SERVICO						
	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		
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,000	0,41	96,3500		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	154,656				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	266,27		-	154,66		109,11	530,04
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR					6,38	M2
	TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE						
	MAO DE OBRA						
	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



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				
	SERVEnte	H	0,146	13,21	1,93				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,680						
	MATERIAL/SERVICO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	49,73	0,30				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,430	0,45	1,09				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1,390						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3		-	1,39		1,31	6,38		
	MAO DE OBRA					35,69	M2		
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43				
	SERVEnte	H	0,585	13,21	7,73				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,160						
	MATERIAL/SERVICO								
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,025	407,23	10,18				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	10,180						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	10,18		7,35	35,69		
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Equipam. (C/HORARIO)					39,92	M2		
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	19,15	0,69				
	T O T A L Equipam.	R\$	0,69000						
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,3900	17,83	6,95				
	SERVEnte	H	1,0725	13,21	14,17				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,12000						
	MATERIAL/SERVICO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,89000						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	9,89	0,69	8,22	39,92		
450	PISO CIMENTADO ESP. =1,5CM C/IUNTA PLÁSTIC (27X3)MM EM MÓDULOS (1,00X1,00)M					51,61	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,0530	17,83	18,7750				
	SERVEnte	H	1,1700	13,21	15,4557				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	34,2307						
	MATERIAL/SERVICO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,7613						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	6,76		10,62	51,61		
C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX					92,10	M2		
	MAO DE OBRA								
	MONTADOR	H	0,9750	17,83	17,38				
	PEDREIRO	H	0,2438	17,83	4,35				
	SERVEnte	H	0,3413	13,21	4,51				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,2400						
	MATERIAL/SERVICO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	46,9000						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	46,90		18,96	92,10		

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 signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



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					14,72	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,078	17,83	1,39		
	SERVENTE	H	0,780	13,21	10,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 11,690				
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	11,69		-			3,03	14,72
043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/REAPROVEITAMENTO					55,23	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,293	17,83	5,22		
	SERVENTE	H	2,925	13,21	38,64		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 43,860				
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	43,86		-			11,37	55,23
C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA					260,65	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,340	17,83	41,7222		
	SERVENTE	H	4,680	13,21	61,8228		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 103,545				
	MATERIAL/SERVICO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$ 103,450				
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	103,55		-	103,45		53,65	260,65
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					33,13	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43		
	SERVENTE	H	0,780	13,21	10,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 20,730				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0243	49,73	1,21		
	CIMENTO	KG	9,720	0,45	4,37		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$ 5,580				
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	20,73		-	5,58		6,82	33,13
C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE					110,57	M2
	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	1,365	17,83	24,3380		
	SERVENTE	H	1,365	13,21	18,0317		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 42,370				
	MATERIAL/SERVICO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$ 45,441				
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	42,37		-	45,44		22,76	110,57
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)					9,68	M2
	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,1950	17,83	3,48		
	SERVENTE	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

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the letters 'CA' and 'CY'.



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			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,0600					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,79	1,63			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1,6300					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,06		-	1,63		1,99	9,68	
C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO					102,95	M2	
	MAO DE OBRA							
	LADRILHISTA	H	1,170	17,83	20,8611			
	SERVENTE	H	1,170	13,21	15,4557			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	36,317					
	MATERIAL/SERVICO							
	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. TRACO 1:6	M3	0,020	609,38	12,1876			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	45,441					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	36,32		-	45,44		21,19	102,95	
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)					9,68	M2	
	MAO DE OBRA							
	LADRILHISTA	H	0,1950	17,83	3,48			
	SERVENTE	H	0,1950	13,21	2,58			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,0600					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,79	1,63			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1,6300					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,06		-	1,63		1,99	9,68	
C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10)m					903,39	UN	
	MAO DE OBRA							
	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			
	SERVENTE	H	1,365	13,21	18,0317			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	160,641					
	MATERIAL/SERVICO							
	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 SCM 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			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	556,787					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	160,64		-	556,79		185,96	903,39	
C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS					70,50	M2	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,7313	14,52	10,62			
	CARPINTEIRO	H	0,7313	17,83	13,04			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,6600					
	MATERIAL/SERVICO							

R. Mimosas Coelha, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711-020
Tel: (85) 3077 - 0066 | tfconstrucoestda@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%; MÉS 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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	32,3300					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,66		-	32,33		14,51	70,50	
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA					479,64	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,463	17,83	26,0853			
	SERVENTE	H	2,438	13,21	32,2060			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	58,291					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	322,621					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	58,29		-	322,62		98,73	479,64	
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S					249,23	M	
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	0,975	17,83	17,38			
	PEDREIRO	H	0,244	17,83	4,35			
	SERVENTE	H	0,341	13,21	4,50			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,230					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	171,700					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	26,23		-	171,70		51,30	249,23	
C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE					126,29	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,950	17,83	34,77			
	SERVENTE	H	0,975	13,21	12,88			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	47,650					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	52,640					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	47,65		-	52,64		26,00	126,29	
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					223,43	PT	
	MAO DE OBRA							
	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			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	126,830					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,605					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	47,65		-	52,64		26,00	126,29	

R. Mimoso Coelho, 110, sala 103, Maraponga, Fortaleza, Ceará | CEP 60.711 – 020
 Tel: (85) 3077 – 0066 | tfconstrucoestda@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: 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		
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					126,83	50,61
	MAO DE OBRA						
	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		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	126,830				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,004	53,63	0,2145		
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	37,848				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	126,83		-	37,85		45,99	223,43
						207,37	PT
C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1.60x0.60)m						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,3650	17,83	24,34		
	SERVENTE	H	1,7550	13,21	23,18		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	47,520				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	602,210				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	47,52		-	602,21		168,41	818,14
						727,89	UN
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,950	14,52	28,31		
	ENCANADOR	H	1,350	17,83	34,77		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	63,080				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	514,980				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	63,08		-	514,98		149,83	727,89
						442,95	UN
C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,828	14,52	41,06		
	ENCANADOR	H	2,828	17,83	50,42		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	91,480				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,18	0,36		
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,560	0,20	0,11		

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

[Handwritten signatures and initials]