

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MATERIAL/SERVIÇO								
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,000	62,95	62,95				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	62,950						
	Mão de Obra								
	17,35								
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,280	16,77	4,70				
	ENCANADOR	H	0,363	20,32	7,38				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,080						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,000	43,81	43,81				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	43,810						
	Mão de Obra								
	12,08								
2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,066	16,77	1,11				
	ENCANADOR	H	0,086	20,32	1,75				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,860						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	1,000	10,32	10,32				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,320						
	Mão de Obra								
	12,08								
C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,092	16,77	1,54				
	ENCANADOR	H	0,119	20,32	2,42				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,960						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	1,000	14,37	14,37				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,370						
	Mão de Obra								
	3,96								
C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,063	16,77	1,06				
	ENCANADOR	H	0,082	20,32	1,67				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,730						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	1,000	9,90	9,90				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,900						
	Mão de Obra								
	2,73								
C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,073	16,77	1,22				
	ENCANADOR	H	0,095	20,32	1,93				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,150						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,000	11,47	11,47				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,470						
	Mão de Obra								
	3,15								
C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,082	16,77	1,38				
	ENCANADOR	H	0,107	20,32	2,17				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,550						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,000	12,86	12,86				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,860						
	Mão de Obra								
	3,15								
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")		-	12,86		-	16,41
	MAO DE OBRA					34,01	UN
	AJUDANTE	H	0,170	16,77	2,85		
	ENCANADOR	H	0,221	20,32	4,49		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,340				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	1,000	26,67	26,67		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	26,670				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		7,34	-	26,67		-	34,01
C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")					25,68	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,128	16,77	2,15		
	ENCANADOR	H	0,167	20,32	3,39		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,540				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,000	20,14	20,14		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,140				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		5,54	-	20,14		-	25,68
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A					84,04	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,4202	16,77	7,05		
	ELETRICISTA	H	0,5463	20,77	11,35		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,400				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,000	65,64	65,64		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	65,640				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		18,40	-	65,64		-	84,04
C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²					5,94	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,0298	16,77	0,50		
	ELETRICISTA	H	0,0386	20,77	0,80		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,300				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1,000	4,64	4,64		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,640				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		1,30	-	4,64		-	5,94
C1434	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V					15,25	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,0763	16,77	1,28		
	ELETRICISTA	H	0,0991	20,77	2,06		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,340				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,000	11,91	11,91		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,910				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		3,34	-	11,91		-	15,25
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X					114,86	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,330	16,77	22,30		
	CARPINTEIRO	H	1,330	20,77	27,62		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	49,920				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CHAPA COMPENSADA RESINADO 12MM (1,10X2,20)CM	M2	0,430	30,54	13,13		
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,100	8,87	0,89		
	PONTALETE/BARROTE DE 3" X 3"	M	2,000	12,42	24,84		
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,34	-	11,91		-	15,25	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	PREGO 18X27	KG	0,250	3,94	0,99			
	SARRAFO DE 1X4	M	1,530	4,67	7,15			
	TABUA DE 1" DE 3ª - L=30CM	M	1,600	11,21	17,94			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	64,940					
	Mão de Obra							
	49,92							
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				64,94		-	114,86	
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					31,13	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,542	20,77	11,26			
	SERVEANTE	H	0,788	15,55	12,25			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,510					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,026	66,50	1,73			
	CIMENTO	KG	9,720	0,55	5,35			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,080					
	Mão de Obra							
	23,51							
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				7,08	0,54	-	31,13	
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:4, ESP=25 mm					32,58	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,670	20,77	13,9159			
	SERVEANTE	H	0,670	15,55	10,4185			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	24,334					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	KG	0,025	330,04	8,2510			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,251					
	Mão de Obra							
	24,33							
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				8,25	0,54	-	32,58	
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA					518,32	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,478	20,77	30,6961			
	SERVEANTE	H	1,970	15,55	30,6335			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	61,332					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0029	66,50	0,1929			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,170	0,55	0,6435			
	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	UN	1,000	456,15	456,1500			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	456,986					
	Mão de Obra							
	61,33							
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				456,99	0,54	-	518,32	
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)					10,18	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,051	16,77	0,86			
	ENCANADOR	H	0,066	20,32	1,34			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,200					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,000	7,98	7,98			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,980					
	Mão de Obra							
	2,20							
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				7,98	0,54	-	10,18	
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm					322,07	UN	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,1822	20,77	24,5543			
	SERVEANTE	H	1,9704	15,55	30,6397			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	55,1940					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,0080	73,61	0,5889			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,55	1,7600			
	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,0000	264,53	264,5300			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	266,8789					
	Mão de Obra							
	55,19							
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				266,88	0,54	-	322,07	
C2660	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					104,57	M3	
	MAO DE OBRA							

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	SERVENTE	H	1,261	15,55	19,9196				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,920						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	1,150	73,61	84,6515				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	84,652						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	19,92		-	84,65		-	104,57		
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE					21,78	M3		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHI)	H	0,240	15,76	3,7624				
	T O T A L Equipam.	R\$	3,782						
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,493	15,55	7,6662				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,666						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	7,67		10,33		3,7820	-	21,78		
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)					50,44	M		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,2956	20,77	6,14				
	SERVENTE	H	0,3941	15,55	6,13				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,2700						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,43	1,11				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	40,60	0,81				
	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	71,22	0,21				
	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,35 x 0,15 m)	M	1,0000	35,79	35,79				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	363,64	0,25				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	38,1700						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	12,27		-	38,17		-	50,44		
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO					11,94	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,2463	20,77	5,12				
	SERVENTE	H	0,2956	15,55	4,60				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,72						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0090	66,50	0,60				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,9500	0,55	1,62				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,22						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	9,72		-	2,22		-	11,94		
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m					272,56	M2		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	851,14	153,21				
	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9	M2	0,5200	31,45	16,35				
	ESP.= 20mm P/ PAREDE								
	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	519,74	36,38				
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,0000	42,31	42,31				
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA	M2	0,5200	21,81	11,34				
	PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE								
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	40,60	4,87				
	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	9,56	4,97				

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	M3	0,1200	26,05	3,13			
		R\$	272,560					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	272,56		-	272,56	
C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") MAO DE OBRA					34,01	UN	
	AJUDANTE	H	0,170	16,77	2,85			
	ENCANADOR	H	0,221	20,32	4,49			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,340					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	UN	1,000	26,67	26,67			
		R\$	26,670					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	26,67		-	34,01	
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO MAO DE OBRA					696,58	M3	
	PEDREIRO	H	2,956	20,77	61,3961			
	SERVENTE	H	9,852	15,55	153,1986			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	214,595					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,6163	73,61	45,5131			
	AÇO CA-50	KG	18,0000	9,36	168,4800			
	BRITA	M3	0,6150	75,06	46,1619			
	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,55	202,6750			
	PEDRISCO	M3	0,2630	72,81	19,1490			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	481,979					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	481,98		-	696,58	
C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") MAO DE OBRA					28,85	M	
	AJUDANTE	H	0,144	16,77	2,41			
	ENCANADOR	H	0,188	20,32	3,82			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,230					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	M	1,000	22,62	22,62			
		R\$	22,620					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	22,62		-	28,85	
C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") MAO DE OBRA					21,45	UN	
	AJUDANTE	H	0,107	16,77	1,79			
	ENCANADOR	H	0,140	20,32	2,84			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,630					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	UN	1,000	16,82	16,82			
		R\$	16,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	16,82		-	21,45	
C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA MAO DE OBRA					254,04	UN	
	AJUDANTE	H	1,2702	16,77	21,30			
	ELETRICISTA	H	1,6513	20,77	34,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	55,600					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	UN	1,000	198,44	198,44			
		R\$	198,440					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	198,44		-	254,04	
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO					305,87	UN	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,5204	16,77	25,65			
	ELETRICISTA	H	1,9082	20,77	41,29			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	66,940					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,000	238,93	238,93			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	238,930					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	66,94		-	238,93		-	305,87	
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO					255,22	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1133	16,77	1,9000			
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5960	16,77	9,9949			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1133	20,77	2,3532			
	CARPINTEIRO	H	0,5960	20,77	12,3789			
	PEDREIRO	H	2,7930	20,77	58,0106			
	SERVENTE	H	4,6974	15,55	73,0446			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	157,6822					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	9,90	0,2178			
	AREIA MEDIA	M3	0,0800	66,50	5,3200			
	AÇO CA-60	KG	1,3170	8,16	10,7467			
	BRITA	M3	0,0536	75,06	4,0232			
	CAL HIDRATADA	KG	6,0000	1,08	6,4800			
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,1000	29,88	2,9880			
	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	0,55	9,9000			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0300	9,86	0,2958			
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,0000	0,57	57,5700			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	97,5415					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	157,68		-	97,54		-	255,22	
C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM					82,75	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,084	16,77	18,1787			
	SERRALHEIRO	H	1,084	20,77	22,5147			
	PEDREIRO	H	0,768	20,77	16,3666			
	SERVENTE	H	0,197	15,55	3,0634			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	60,124					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,004	73,61	0,2944			
	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,000	0,12	0,3600			
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,750	24,63	18,4725			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,000	0,55	0,5500			
	ESMALTE SINTETICO	L	0,080	9,77	0,7816			
	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3,000	0,47	1,4100			
	ZARCÃO	L	0,070	10,84	0,7588			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,627					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	60,12		-	22,63		-	82,75	
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					449,47	M3	
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,714	21,98	15,69			
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	15,690					
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	5,911	15,55	91,92			

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	91,920					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,9290	66,50	61,78			
	BRITA	M3	0,6270	75,06	47,06			
	CIMENTO PORTLAND	KG	396,0000	0,55	217,80			
	PEDRISCO	M3	0,2090	72,81	15,22			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	341,860					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	91,92		-	341,86	15,69	-	449,47	
C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO					351,92	M2	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,4778	16,77	24,7827			
	MONTADOR	H	2,4630	20,77	51,1565			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	75,9392					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,1000	0,95	2,9450			
	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5000	1,08	1,6200			
	TRILHO DE ALUMINIO PARA FORRO DE GESSO	M	4,0000	4,93	19,7200			
	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR PARA CAIXILHO	M2	1,0000	251,69	251,6900			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	275,9750					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	75,94		-	275,98	-	-	351,92	
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/PAREDE					68,01	M2	
	MAO DE OBRA							
	LADRILHISTA	H	1,182	20,77	24,5501			
	SERVEANTE	H	1,182	15,55	18,3801			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	42,930					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CERÂMICA ESMALTADA (10X10)cm (100cm2) - DECORATIVA	M2	1,100	19,20	21,1200			
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,000	0,99	3,9600			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	25,080					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	42,93		-	25,08	-	-	68,01	
C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)					10,62	M2	
	LADRILHISTA	H	0,2118	20,77	4,40			
	SERVEANTE	H	0,2118	15,55	3,29			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,6900					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	12,56	2,93			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,9300					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,69		-	2,93	-	-	10,62	
C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")					23,36	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,117	16,77	1,96			
	ENCANADOR	H	0,152	20,32	3,09			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,050					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	1,000	18,31	18,31			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	18,310					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,05		-	18,31	-	-	23,36	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")					22,11	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,111	16,77	1,86			
	ENCANADOR	H	0,144	20,32	2,93			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		4,790				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,000	17,32	17,32			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		17,320				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				-	17,32		-	22,11
C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS					40,59	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,203	16,77	3,40			
	ENCANADOR	H	0,264	20,32	5,36			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		8,760				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	UN	1,000	31,83	31,83			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		31,830				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				-	31,83		-	40,59
C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")					42,67	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,213	16,77	3,57			
	ENCANADOR	H	0,277	20,32	5,63			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		9,200				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,000	33,47	33,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		33,470				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				-	33,47		-	42,67
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"					27,43	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,137	16,77	2,30			
	ENCANADOR	H	0,178	20,32	3,62			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		5,920				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,000	21,51	21,51			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		21,510				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				-	21,51		-	27,43
C0986	CUBA EM LOUÇA COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS					382,88	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,478	16,77	24,79			
	ENCANADOR	H	1,478	20,32	30,03			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		54,820				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,000	92,32	92,32			
	ENGATE CROMADO	UN	1,000	17,45	17,45			
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,840	0,28	0,2352			
	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,000	127,09	127,0900			
TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PARA LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,000	76,19	76,19				
VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,000	14,77	14,77				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		328,055					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	328,06		-	382,88	
C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm					23,11	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,493	20,77	10,2396			
	SERVEENTE	H	0,197	15,55	3,0634			

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,303				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA FINA	M3	0,002	66,50	0,1330		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,460	0,55	0,2530		
	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	1,000	9,42	9,4200		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,806				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	13,30		-	9,81		-	23,11
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO					207,21	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,956	20,77	61,3961		
	SERVENTE	H	2,956	15,55	45,9658		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	107,362				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,008	66,50	0,5320		
	CAL HIDRATADA	KG	0,570	1,08	0,6156		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,840	0,55	1,5620		
	GRADE DE FERRO	M2	1,000	97,14	97,1400		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	99,850				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	107,36		-	99,85		-	207,21
C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25					5,99	M2
	MICRA C/REVÓLVER						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0493	16,77	0,83		
	PINTOR	H	0,0788	20,77	1,64		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,47				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,0110	5,91	0,07		
	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	1,66	0,46		
	PRIMER SINTÉTICO	LT	0,1320	22,66	2,99		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,52				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,47		-	3,52		-	5,99
C0664	CONJUNTO DE MASTRO P/TRÊS BANDEIRA E PEDESTAL					3.673,14	UM
	Equipam. (C/HORARIO)						
	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,8500	0,06	0,05		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,0500				
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,3054	16,7700	38,6616		
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,4482	16,7700	57,8263		
	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,4482	16,7700	57,8263		
	ARMADOR/FERREIRO	H	2,3054	20,7700	47,8832		
	CARPINTEIRO	H	3,4482	20,7700	71,6191		
	LADRILHISTA	H	5,4186	20,7700	112,5443		
	PEDREIRO	H	1,8817	20,7700	39,0829		
	SERVENTE	H	12,3150	15,55	191,50		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	616,9437				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,5900	9,9013	5,8418		
	AREIA GROSSA	M3	0,5000	73,61	36,81		
	AÇO CA-50	KG	33,5000	9,3594	313,5399		
	BRITA	M3	0,1600	75,0624	12,0100		
	CAL HIDRATADA	KG	7,2800	1,08	7,86		
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	3,3000	29,13	96,13		
	CIMENTO PORTLAND	KG	112,0000	0,55	61,60		

JVW ENGENHARIA
 CNPJ: 19.572.843/0001-90
 JOSIE VASCONCELOS MARTINS
 CPF: 025.460.303-37
 ENGENHEIRO CIVIL

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,8000	7,24	13,03			
	ELETRODOS	KG	0,8500	17,92	15,23			
	ESMALTE SINTETICO	L	1,1000	24,62	27,08			
	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	4,3500	50,15	218,15			
	LIXA PARA FERRO	UN	2,1000	1,66	3,49			
	PEDRISCO	M3	0,3800	72,81	27,67			
	PREGO 18X27	KG	0,4500	13,60	6,12			
	SARRAFO DE 1"X4"	M	2,2500	4,67	10,51			
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	M	11,0000	86,84	955,24			
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	10,5000	116,85	1.226,93			
	ZARCÃO	L	0,8500	22,25	18,91			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3.056,1517					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	616,94		-	3.056,15	0,05	-	3.673,14	
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO					17,03	M2	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,207	16,77	3,47			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,470					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,900	6,27	5,64			
	TERRA VEGETAL	M3	0,075	105,55	7,92			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	13,560					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,47		-	13,56		-	17,03	
C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA					301,17	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5911	16,77	9,91			
	CARPINTEIRO	H	0,5911	20,77	12,28			
	PEDREIRO	H	2,9556	20,77	61,39			
	SERVEANTE	H	5,9112	15,55	91,92			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	175,500					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,033	9,90	0,33			
	AREIA MÉDIA	M3	0,132	66,50	8,78			
	AÇO CA-60	KG	1,754	9,04	15,86			
	CAL HIDRATADA	KG	5,460	1,08	5,90			
	GRAFIA COMPENSADO RESINADO 12mm (1,10x2,20m)	M2	0,105	26,60	2,79			
	CIMENTO PORTLAND	KG	28,500	0,55	15,68			
	PEDRISCO	M3	0,042	72,81	3,06			
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	108,500	0,49	53,17			
	TUBO DE PVC SOLD. 75MM	M	0,400	50,25	20,10			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	125,670					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	175,50		-	125,67		-	301,17	
C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO – VÃO ATÉ 2,00 m					93,03	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,3448	20,77	7,16			
	SERVEANTE	H	0,3448	15,55	5,36			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,5200					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AÇO CA-60	KG	0,7400	8,16	6,04			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,0000	16,20	16,20			
	PREGO 18X27	KG	0,0300	11,23	0,34			
	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,9700	9,60	9,31			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,5500	8,51	4,68			

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/FORRO - VÃO ATÉ 1,81m	M2	1,0000	34,66	34,66			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	279,80	8,39			
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,0300	29,69	0,89			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	80,5100					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	12,52		-	80,51		-	93,03	
C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					182,56	M2	
	MAO DE OBRA							
	LADRILHISTA	H	1,576	20,77	32,7335			
	SERVEANTE	H	1,232	15,55	19,1575			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	51,891					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,120	41,38	4,9656			
	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	1,100	114,28	125,7080			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	130,674					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	51,89		-	130,67		-	182,56	
C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm					316,41	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,582	16,77	26,53			
	ENCANADOR	H	2,057	20,32	41,80			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	68,330					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	1,000	248,08	248,08			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	248,080					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	68,33		-	248,08		-	316,41	
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)					1.010,25	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,956	16,77	49,57			
	ENCANADOR	H	2,956	20,32	60,07			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	109,640					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	2,02	2,02			
	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,45	17,45			
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,28	0,16			
	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,07	6,07			
	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	9,60	0,96			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,39	14,78			
	ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,0000	321,51	321,51			
	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,0000	537,66	537,66			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	900,610					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	109,64		-	900,61		-	1.010,25	
C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A					26,80	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,1340	16,77	2,25			
	ELETRICISTA	H	0,1741	20,77	3,62			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,870					

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MATERIAL/SERVIÇO								
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,000	20,93	20,93				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,930						
	Mão de Obra 5,87					Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
						20,93		-	26,80
C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO							70,50	M2
	MAO DE OBRA								
	LADRILHISTA	H	0,296	20,77	6,15				
	SERVEANTE	H	0,217	15,55	3,37				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,520						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,750	0,55	0,41				
	CERÂMICA ESMALTADA (30X30)cm - 900cm2 PEI 5/PEI4	M2	1,100	46,48	51,13				
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ FABRICADA	KG	8,000	1,18	9,44				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	60,980						
	Mão de Obra 9,52					Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						-	60,98	-	70,50
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"							22,84	M2
	MAO DE OBRA								
	PINTOR	H	0,493	20,77	10,2396				
	SERVEANTE	H	0,394	15,55	6,1267				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,366						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,080	3,94	0,3152				
	TINTA LÁTEX ACRÍLICA	L	0,250	24,63	6,1575				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,473						
	Mão de Obra 16,37					Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						-	6,47	-	22,84
C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")							4,18	UN
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,021	16,77	0,35				
	ENCANADOR	H	0,027	20,32	0,55				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,900						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	1,000	3,28	3,28				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,280						
	Mão de Obra 0,90					Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						-	3,28	-	4,18
C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")							5,04	UN
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,025	16,77	0,42				
	ENCANADOR	H	0,033	20,32	0,67				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,090						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	1,000	3,95	3,95				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,950						
	Mão de Obra 1,09					Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						-	3,95	-	5,04
C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")							8,45	UN
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,042	16,77	0,70				
	ENCANADOR	H	0,055	20,32	1,12				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,820						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	1,000	6,63	6,63				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,630						
	Mão de Obra 1,82					Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						-	6,63	-	8,45
C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA							14,91	M
	MAO DE OBRA								

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE	H	0,0746	16,77	1,25				
	ELETRICISTA	H	0,0969	20,77	2,01				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,260						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	1,000	11,65	11,65				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,650						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,26		-	11,65		-	14,91		
C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")					14,14	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0707	16,77	1,19				
	ELETRICISTA	H	0,0919	20,77	1,91				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,100						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	1,000	11,04	11,04				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,040						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,10		-	11,04		-	14,14		
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA					17,29	UM		
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,197	20,32	4,0030				
	PEDREIRO	H	0,197	20,77	4,0917				
	SERVEnte	H	0,591	15,55	9,1901				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,285						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	17,29		-	11,04		-	17,29		
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					46,28	M2		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	24,14	1,83				
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	27,59	0,11				
	T O T A L Equipam.	R\$	1,9400						
	MAO DE OBRA								
	CALCETEIRO	H	0,1478	20,77	3,07				
	SERVEnte	H	0,1478	15,55	2,30				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,3700						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,0500	66,50	3,33				
	PO DE PEDRA	M3	0,0066	67,98	0,45				
	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	UN	51,0000	0,69	35,19				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	38,9700						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	5,37		-	38,97	1,94	-	46,28		
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					40,32	M2		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	29,56	2,24				
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	43,61	0,18				
	T O T A L Equipam.	R\$	2,4200						
	MAO DE OBRA								
	CALCETEIRO	H	0,1571	20,77	3,26				
	SERVEnte	H	0,1571	15,55	2,44				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,7000						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,0566	66,50	3,76				
	PO DE PEDRA	M3	0,0065	59,57	0,39				
	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,55	28,05				

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO			32,2000					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,70		-	32,20	2,42	-	40,32	
						441,50	M2	
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	2,364	20,77	49,1003			
	SERVENTE	H	4,729	15,55	73,5360			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 122,636					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,004	73,61	0,2944			
	CIMENTO BRANCO	KG	0,700	1,57	1,0990			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,600	0,55	0,8800			
	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,300	1,48	1,9240			
	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM	M2	1,000	314,66	314,6600			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 318,857					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	122,64		-	318,86		-	441,50	
						119,28	UM	
C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,970	16,77	33,04			
	CARPINTEIRO	H	1,970	20,77	40,92			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 73,960					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	M2	1,000	45,32	45,32			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 45,320					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	73,96		-	45,32		-	119,28	
						90,18	UM	
C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,985	16,77	16,52			
	CARPINTEIRO	H	0,985	20,77	20,46			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 36,980					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	M2	1,000	53,20	53,20			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 53,200					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	36,98		-	53,20		-	90,18	
						19,09	M2	
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,345	16,77	5,7857			
	PINTOR	H	0,394	20,77	8,1834			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 13,969					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,54	0,1350			
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	6,65	0,7980			
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	24,63	4,1871			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 5,120					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	13,97		-	5,12		-	19,09	
						24,67	M2	
C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO							
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	0,148	20,77	3,0740			
	SERVENTE	H	1,389	15,55	21,5990			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 24,673					

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
	24,67		-			-	24,67
C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM CERÂMICAS					43,42	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,2463	20,77	5,12		
	SERVENTE	H	2,4630	15,55	38,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	43,420				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	43,42		-			-	43,42
C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO					7,15	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,197	20,77	4,09		
	SERVENTE	H	0,197	15,55	3,06		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,150				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,15		-			-	7,15
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE PNEUMÁTICO					445,96	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,500	101,90	254,75		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,500	22,43	168,23		
	T O T A L Equipam.	R\$	422,980				
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	1,478	15,55	22,98		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,980				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	22,98		-	-	422,98	-	445,96
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE PNEUMÁTICO					453,68	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,500	101,90	254,75		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,500	22,43	168,23		
	T O T A L Equipam.	R\$	422,980				
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,478	20,77	30,70		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	30,70		-	-	422,98	-	453,68
C1577	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS					44,59	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,223	16,77	3,74		
	ENCANADOR	H	0,290	20,32	5,89		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,630				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	UN	1,000	34,96	34,96		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	34,960				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,63		-	34,96		-	44,59
C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"					10,33	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,052	16,77	0,87		
	ENCANADOR	H	0,067	20,32	1,36		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,230				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	1,000	8,10	8,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,100				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,23		-	8,10		-	10,33
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA					4.059,11	UN

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	1,9704	15,55	30,64			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,640					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	BRITA	M3	1,4920	75,06	111,99			
	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3,0000	33,82	101,46			
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	2,5000	10,68	26,70			
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2,8)	M2	10,0500	58,93	592,25			
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	12,9200	103,24	1.333,86			
	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,8600	13,92	582,69			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,2900	369,78	107,24			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,5980	389,69	233,03			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	1,8400	65,21	119,99			
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	11,0000	21,92	241,12			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,2400	40,60	578,14			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4.028,470					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	30,64		-	4.028,47		-	4.059,11	
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL					46,29	M3	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,414	20,77	8,60			
	SERVENTE	H	2,424	15,55	37,69			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	46,290					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	46,29		-			-	46,29	
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES					13,89	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,079	20,77	1,64			
	SERVENTE	H	0,788	15,55	12,25			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,890					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	13,89		-			-	13,89	
C0075	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm					62,78	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,987	20,77	18,4230			
	SERVENTE	H	0,965	15,55	15,0058			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	33,429					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0101	66,50	0,6717			
	CAL HIDRATADA	KG	1,5100	1,08	1,6308			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,5100	0,55	0,8305			
	TIJOLO COMUM	UN	46,0000	0,57	26,2200			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	29,363					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	33,43		-	29,35		-	62,78	
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					13,18	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,066	16,77	1,11			
	ENCANADOR	H	0,086	20,32	1,75			

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,860					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	1,000	10,32	10,32			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,320					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,86		-	10,32		-	13,18	M
C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")						18,33	M
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,092	16,77	1,54			
	ENCANADOR	H	0,119	20,32	2,42			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,960					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	1,000	14,37	14,37			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,370					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,96		-	14,37		-	18,33	M
C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")						28,85	M
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,144	16,77	2,41			
	ENCANADOR	H	0,188	20,32	3,82			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,230					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	1,000	22,62	22,62			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,620					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,23		-	22,62		-	28,85	M
C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")						12,63	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,063	16,77	1,06			
	ENCANADOR	H	0,082	20,32	1,67			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,730					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	1,000	9,90	9,90			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,900					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,73		-	9,90		-	12,63	UN
C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")						13,58	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,068	16,77	1,14			
	ENCANADOR	H	0,088	20,32	1,79			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,930					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,000	10,65	10,65			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,650					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,93		-	10,65		-	13,58	UN
C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")						21,45	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,107	16,77	1,79			
	ENCANADOR	H	0,140	20,32	2,84			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,630					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,000	16,82	16,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	16,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,63		-	16,82		-	21,45	UN
C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS						40,59	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,203	16,77	3,40			
	ENCANADOR	H	0,264	20,32	5,36			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,760					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	UN	1,000	31,83	31,83			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	31,830					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	8,76		-	31,83		-	40,59	UN

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm					316,41	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,582	16,77	26,53			
	ENCANADOR	H	2,057	20,32	41,80			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	68,330					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	1,000	248,08	248,08			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	248,080					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	68,33		-	248,08		-	316,41	
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS					10,42	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,0591	20,77	1,2275			
	SERVEANTE	H	0,5911	15,55	9,1916			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,4191					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	10,42		-			-	10,42	
C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS					24,14	M2	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,281	16,77	21,48			
	CARPINTEIRO	H	0,128	20,77	2,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	24,140					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	24,14		-			-	24,14	
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA					17,29	UM	
	MAO DE OBRA							
	ENCANADOR	H	0,197	20,32	4,0030			
	PEDREIRO	H	0,197	20,77	4,0917			
	SERVEANTE	H	0,591	15,55	9,1901			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,285					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,29		-			-	17,29	
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					46,47	M2	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	25,62	1,94			
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	47,29	0,19			
	T O T A L Equipam.	R\$	2,1300					
	MAO DE OBRA							
	CALCETEIRO	H	0,1478	20,77	3,07			
	SERVEANTE	H	0,1478	15,55	2,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,3700					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0500	66,50	3,33			
	PO DE PEDRA	M3	0,0066	67,98	0,45			
	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	UN	51,0000	0,69	35,19			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	38,9700					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,37		-	38,97	2,13	-	46,47	
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					40,29	M2	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	29,13	2,21			
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	43,61	0,18			
	T O T A L Equipam.	R\$	2,3900					

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	MAO DE OBRA							
	CALCETEIRO	H	0,1571	20,77	3,26			
	SERVENTE	H	0,1571	15,55	2,44			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,7000					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0566	66,50	3,76			
	PO DE PEDRA	M3	0,0065	59,57	0,39			
	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,55	28,05			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	32,2000					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		5,70	-	32,20	2,39	-	40,29	
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM					441,50	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	2,364	20,77	49,1003			
	SERVENTE	H	4,729	15,55	73,5360			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	122,636					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,004	73,61	0,2944			
	CIMENTO BRANCO	KG	0,700	1,57	1,0990			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,600	0,55	0,8800			
	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,300	1,48	1,9240			
	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM	M2	1,000	314,66	314,6600			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	318,857					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		122,64	-	318,86	-	-	441,50	
C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA					119,28	UM	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,970	16,77	33,04			
	CARPINTEIRO	H	1,970	20,77	40,92			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	73,960					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	M2	1,000	45,32	45,32			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	45,320					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		73,96	-	45,32	-	-	119,28	
J1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)					89,31	UM	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,985	16,77	16,52			
	CARPINTEIRO	H	0,985	20,77	20,46			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	36,980					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	M2	1,000	52,33	52,33			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	52,330					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		36,98	-	52,33	-	-	89,31	
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA					19,09	M2	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,345	16,77	5,7857			
	PINTOR	H	0,394	20,77	8,1634			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,969					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,54	0,1350			
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	6,65	0,7980			
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	24,63	4,1871			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,120					

JVW ENGENHARIA
 CNPJ: 19.572.843/0001-90
 JOSIÉ VASCONCELOS MARTINS
 CPF: 025.460.303-37
 ENGENHEIRO CIVIL

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.		
	13,97		-	5,12		-	19,09
C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO					7,15	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,197	20,77	4,09		
	SERVENTE	H	0,197	15,55	3,06		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,150				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,15		-			-	7,15
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE PNEUMÁTICO					465,75	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,500	101,90	254,75		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,500	24,04	180,30		
	T O T A L Equipam.	R\$	435,050				
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,478	20,77	30,70		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	30,70		-	-	435,05	-	465,75
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE PNEUMÁTICO					453,68	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,500	101,90	254,75		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,500	22,43	168,23		
	T O T A L Equipam.	R\$	422,980				
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,478	20,77	30,70		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	30,70		-	-	422,98	-	453,68
C1577	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS					44,59	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,223	16,77	3,74		
	ENCANADOR	H	0,290	20,32	5,89		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,630				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	UN	1,000	34,96	34,96		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	34,960				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,63		-	34,96		-	44,59
C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"					10,33	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,052	16,77	0,87		
	ENCANADOR	H	0,067	20,32	1,36		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,230				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	1,000	8,10	8,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,100				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,23		-	8,10		-	10,33
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES					13,89	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,079	20,77	1,64		
	SERVENTE	H	0,788	15,55	12,25		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,890				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	13,89		-			-	13,89

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C0075	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm MAO DE OBRA					62,78	M2
	PEDREIRO	H	0,887	20,77	18,4230		
	SERVENTE	H	0,965	15,55	15,0058		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	33,429				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0101	66,50	0,6717		
	CAL HIDRATADA	KG	1,5100	1,08	1,6308		
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,5100	0,55	0,8305		
	TIJOLO COMUM	UN	46,0000	0,57	26,2200		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	29,353				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	33,43		-	29,35		-	62,78
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") MAO DE OBRA					13,18	M
	AJUDANTE	H	0,066	16,77	1,11		
	ENCANADOR	H	0,066	20,32	1,75		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,860				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	1,000	10,32	10,32		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,320				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,86		-	10,32		-	13,18
C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") MAO DE OBRA					18,33	M
	AJUDANTE	H	0,092	16,77	1,54		
	ENCANADOR	H	0,119	20,32	2,42		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,960				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	1,000	14,37	14,37		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,370				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,96		-	14,37		-	18,33
C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") MAO DE OBRA					28,85	M
	AJUDANTE	H	0,144	16,77	2,41		
	ENCANADOR	H	0,168	20,32	3,82		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,230				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	1,000	22,62	22,62		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,620				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,23		-	22,62		-	28,85
C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") MAO DE OBRA					12,63	UN
	AJUDANTE	H	0,063	16,77	1,06		
	ENCANADOR	H	0,062	20,32	1,67		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,730				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	1,000	9,90	9,90		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,900				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,73		-	9,90		-	12,63
C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") MAO DE OBRA					13,58	UN
	AJUDANTE	H	0,068	16,77	1,14		
	ENCANADOR	H	0,088	20,32	1,79		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,930				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,000	10,65	10,65		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,650				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,93		-	10,65		-	13,58
C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") MAO DE OBRA					21,45	UN
	AJUDANTE	H	0,068	16,77	1,14		
	ENCANADOR	H	0,088	20,32	1,79		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,930				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,000	10,65	10,65		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,650				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,93		-	10,65		-	13,58
C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")						

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
C1574	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,107	16,77	1,79				
	ENCANADOR	H	0,140	20,32	2,84				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,630						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,000	16,82	16,82				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	16,820						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,63			-	16,82		-	21,45	
		JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS					40,59	UN	
C2085	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,203	16,77	3,40				
	ENCANADOR	H	0,264	20,32	5,36				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,760						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	UN	1,000	31,83	31,83				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	31,830						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	8,76			-	31,83		-	40,59	
		VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm					316,41	UN	
C1045	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,582	16,77	26,53				
	ENCANADOR	H	2,057	20,32	41,80				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	68,330						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	1,000	248,08	248,08				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	248,080						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	68,33			-	248,08		-	316,41	
		DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS					10,42	M2	
C1052	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,0591	20,77	1,2275				
	SERVEnte	H	0,5911	15,55	9,1916				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,4191						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	UN	1,000	24,55	24,55				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	24,550						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	10,42			-			-	10,42	
		DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS					24,55	M2	
C2506	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,281	16,77	21,48				
	CARPINTEIRO	H	0,148	20,77	3,07				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	24,550						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,000	21,51	21,51				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	21,510						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	24,55			-	21,51		-	24,55	
		TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"					27,43	UN	
C0805	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,970	20,77	40,92				
	SERVEnte	H	0,965	15,55	15,32				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	56,240						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	UN	1,000	115,75	115,75				

JVW ENGENHARIA
 CNPJ: 19.572.843/0001-90
 JOSIÉ VASCONCELOS MARTINS
 CPF: 025.460.303-37
 ENGENHEIRO CIVIL

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
C4926	COMBOGÔ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	1,000	58,13	58,13				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M3	0,005	275,66	1,38				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	59,510						
	Mão de Obra								
	56,24								
				Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				-	59,51		-	115,75	
	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,000	37,50	37,50		47,83	UN	
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,239	16,77	4,01				
ENCANADOR	H	0,311	20,32	6,32					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,330							
MATERIAL/SERVIÇO									
CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,000	37,50	37,50					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	37,500							
Mão de Obra									
10,33			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	37,50		-	47,83		
C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	1,000	60,03	60,03				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,985	16,77	16,52				
	CARPINTEIRO	H	0,985	20,77	20,46				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	36,960						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,015	1.444,30	21,66				
	PREGO	KG	0,120	11,58	1,39				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	23,050						
	Mão de Obra								
36,98			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	23,05		-	60,03		
C2112	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	1,000	25,40	25,40				
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,591	20,77	12,2751				
	SERVENTE	H	0,690	15,55	10,7295				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,005						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	66,50	0,4057				
	CAL VIRGEM EM PÓ	KG	1,120	1,77	1,9824				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,388						
	Mão de Obra								
23,01			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	2,39		-	25,40		
C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	1,000	70,81	70,81				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,4533	16,77	7,60				
	ELETRICISTA	H	0,5892	20,77	12,24				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,840						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	1,000	70,81	70,81				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	70,810						
	Mão de Obra								
	19,84			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	70,81		-	90,65		
C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	M	1,000	264,04	264,04				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,3203	16,77	22,14				
	ELETRICISTA	H	1,7163	20,77	35,65				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	57,790						
	MATERIAL/SERVIÇO								

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
C1047	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE	UN	1,000	206,25	206,25			
	COPPERWELD 3/4" X 3.0M							
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	206,250					
	Mão de Obra							
	57,79							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	206,25		-	264,04	
						29,13	M2	
C1559	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,296	20,77	6,1479			
	SERVENTE	H	1,478	15,55	22,9829			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	29,131					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-			-	29,13	
						12,72	UN	
C1070	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	1,000	9,96	9,96			
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,064	16,77	1,07			
	ENCANADOR	H	0,063	20,32	1,69			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,760					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	9,96		-	12,72	
						8,68	M2	
C2206	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,049	20,77	1,0177			
	SERVENTE	H	0,493	15,55	7,6662			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,684					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-			-	8,68	
						7,91	M2	
C3745	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,049	20,77	1,0177			
	SERVENTE	H	0,443	15,55	6,8887			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,906					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-			-	7,91	
						54,03	M2	
C2382	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8MM							
	INCLINAÇÃO 27%							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,217	16,77	3,64			
	TELHADISTA	H	0,217	20,77	4,51			
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			8,150			-	54,03	
							M2	
C2382	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8MM							
	INCLINAÇÃO 27%							
	MAO DE OBRA							
	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	1,420	0,24	0,34			
	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	1,420	0,92	1,31			
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			45,880			-	54,03	
						10,93	UN	
C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,055	16,77	0,92			
	ENCANADOR	H	0,071	20,32	1,44			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,360					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			8,570			-	10,93	
							UN	

JVM ENGENHARIA
 CNPJ: 19.572.843/0001-90
 JOSÉ VASCONCELOS MARTINS
 CPF: 025.460.303-37
 ENGENHEIRO CIVIL

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MATERIAL/SERVIÇO					233,05	M	
	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,2000	3,45	4,14			
	POSTE 40 X 60MM, PINTURA ELETROSTATICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4000	72,39	28,96			
	PAINEL NYLOFOR 1,53M X 2,5M, (A X L) - MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4000	443,34	177,34			
	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,5300	14,78	22,61			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	233,0500					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	233,05		-	233,05	
C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1 KM					4,74	M3	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP)	H	0,043	110,34	4,74			
	T O T A L Equipam.	R\$	4,740					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-		4,74	-	4,74	
C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA					2.213,81	M2	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	3,0000	42,54	127,62			
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	124,42	124,42			
	T O T A L Equipam.	R\$	252,0400					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,9408	16,77	66,0872			
	ELETRICISTA	H	3,9408	20,77	81,85			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	147,9372					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	48,95	48,95			
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,0000	5,61	336,60			
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UN	5,0000	4,13	20,65			
	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,0000	88,52	88,52			
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	12,0000	7,88	94,56			
	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	1,0000	2,58	2,58			
	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	36,85	36,85			
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1,0000	496,01	496,01			
	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	268,37	268,37			
	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	4,0000	6,53	26,12			
	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000	394,62	394,62			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.813,8300					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	1.813,83	252,04	-	2.213,81	
C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR					297,55	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,4778	16,77	24,78			
	PEDREIRO	H	2,9556	20,77	61,39			

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	SERVENTE	H	2,9556	15,55	45,96				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	132,1300						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,0150	73,61	1,10				
	CIMENTO PORTLAND	KG	4,0000	0,55	2,20				
	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	8,0000	7,71	61,68				
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM 3/4"	M3	4,5000	22,32	100,44				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	166,4200						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		132,13	-	166,42		-	297,55		
C2392	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"					14,53	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0727	16,77	1,22				
	ENCANADOR	H	0,0945	20,32	1,92				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,140						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	UN	1,000	11,39	11,39				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,390						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		3,14	-	11,39		-	14,53		
C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")					10,93	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0547	16,77	0,92				
	ENCANADOR	H	0,0711	20,32	1,44				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,360						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	1,000	8,57	8,57				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,570						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		2,36	-	8,57		-	10,93		
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO					30,43	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,152	16,77	2,55				
	ENCANADOR	H	0,198	20,32	4,02				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,570						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,000	23,86	23,86				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	23,860						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		6,57	-	23,86		-	30,43		
C2848	INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DO HIDRÔMETRO					29,82	M		
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)								
	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,100	71,62	7,16				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	7,160						
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,493	20,32	10,02				
	SERVENTE	H	0,493	15,55	7,67				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,690						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIFEN. TRAPÇO 1:2	M3	0,0087	571,42	4,9714				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,971						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		17,69	-	4,97	7,16	-	29,82		
C2348	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")					35,53	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,178	16,77	2,99				
	ENCANADOR	H	0,231	20,32	4,69				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,680						
	MATERIAL/SERVIÇO								

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total					
C2382	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")	UN	1,000	27,85	27,85					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,850							
	Mão de Obra 7,68									
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
					27,85		-	35,53		
							10,93	UN		
C2405	TÊ REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	UN	1,000	8,57	8,57					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,570							
	Mão de Obra 2,36									
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
					8,57		-	10,93		
							12,79	UN		
C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	UN	1,000	10,03	10,03					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,030							
	Mão de Obra 2,76									
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
					10,03		-	12,79		
							286,63	M2		
C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	UN	1,000	10,03	10,03					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,030							
	Mão de Obra 66,48									
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
					220,15		-	286,63		
							286,63	M2		

JVW ENGENHARIA
 CNPJ: 19.572.843/0001-90
JOSÉ VASCONCELOS MARTINS
 CPF: 025.460.303-37
 ENGENHEIRO CIVIL

✓

M

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C0987	CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA MODULADA					64,02	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,0887	16,77	1,49		
	TELHADISTA	H	0,0887	20,77	1,84		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,3300				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (MODULADA)	M	1,9760	30,67	60,60		
	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	UN	0,1120	0,84	0,09		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	60,6900				
	Mão de Obra		3,33				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	60,69		-	64,02
C0837	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO					385,09	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	9,852	15,55	153,20		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	153,200				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,6765	66,50	44,99		
	BRITA	M3	0,8780	75,06	65,90		
	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,55	121,00		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	231,890				
	Mão de Obra		153,20				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	231,89		-	385,09
C0837	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO					385,09	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	9,852	15,55	153,20		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	153,200				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,6765	66,50	44,99		
	BRITA	M3	0,8780	75,06	65,90		
	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,55	121,00		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	231,890				
	Mão de Obra		153,20				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	231,89		-	385,09
SANT0023	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 4 FOLHAS (3,00X2,10)M (02 FIXAS) COM PUXADORES E FECHADURA E=10MM					4.367,21	CJ
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADIÇA REF. 1201	UN	2,6000	6,6994	17,4184		
	CAPUCHINHO (1037)	UN	1,3000	4,3152	5,6098		
	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	UN	1,3000	22,5611	29,3294		
	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	UN	2,6000	34,6889	90,1911		
	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	UN	2,6000	28,6496	74,4890		
	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1,3000	106,2735	138,1556		
	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	2,6000	595,3958	1548,0291		
	PUXADOR CONCHA (1606)	UN	2,6000	11,8520	30,8152		
	TRINCO INFERIOR (1502)	UN	2,6000	35,6347	92,6502		
	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	3,1500	326,1997	1027,5291		
	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,3000	5,8816	7,6461		
	SUPORTE COM MIOLO PARA 2 VIDROS (1306)	UN	2,6000	46,6000	121,1600		
	SUPORTE DE CANTO (1302)	UN	5,2000	20,1276	104,6635		

JVW ENGENHARIA
 CNPJ: 19.572.843/0001-90
 JOSIÉ VASCONCELOS MARTINS
 CPF: 025.460.303-37
 ENGENHEIRO CIVIL

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	SUPORE DE CENTRO (1329)	UN	2,6000	20,1276	52,3318			
	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	3,1500	326,0913	1027,1876			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4.367,206					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	4.367,21		-	4.367,21	
C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR					332,64	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	3,9408	20,77	81,85			
	SERVENTE	H	1,9704	15,55	30,64			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	112,4900					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0097	66,50	0,65			
	CAIXILHO DE FERRO DE CORRER	M	1,0000	217,24	217,24			
	CAL HIDRATADA	KG	0,730	1,08	0,79			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6700	0,55	1,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	220,1500					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	220,15		-	332,64	
SANT0024	POSTE METALICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=3,0M P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS					1.099,45	UN	
	MAO DE OBRA							
	ELETRICISTA	H	0,3448	20,77	7,16			
	SERVENTE	H	31,5264	15,55	490,24			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	497,400					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MEDIA	M3	0,1680	66,50	11,17			
	BRITA	M3	0,2110	75,06	15,84			
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,0000	1,93	30,88			
	CIMENTO PORTLAND	KG	53,0000	0,55	29,15			
	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,0000	10,80	43,20			
	SUPORE METALICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	104,55	104,55			
	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	2,0000	30,44	60,88			
	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	306,38	306,38			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	602,050					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	602,05		-	1.099,45	
C1659	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W					374,86	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,8743	16,77	31,43			
	ELETRICISTA	H	2,4367	20,77	50,61			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	82,040					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	1,000	292,82	292,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	292,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	292,82		-	374,86	
C0517	CABO COBRE NU 10MM2					12,63	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,0632	16,77	1,06			
	ELETRICISTA	H	0,0621	20,77	1,71			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,770					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO COBRE NU 10MM2	M	1,000	9,86	9,86			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,860					

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid. Total L.S.	P.unitário Mat./Serv.	P.total Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra 2,77		-	9,86		-	12,63
C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"					15,90	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,080	16,77	1,34		
	ENCANADOR	H	0,103	20,32	2,09		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,430				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN	1,000	12,47	12,47		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,470				
	Mão de Obra 3,43		-	12,47		-	15,90
C2393	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=32mmX32mmX3/4"					21,22	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,106	16,77	1,78		
	ENCANADOR	H	0,138	20,32	2,80		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,580				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=32mmX32mmX3/4"	UN	1,000	16,64	16,64		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	16,640				
	Mão de Obra 4,58		-	16,64		-	21,22
C2406	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 40X32MM PARA AGUA FRIA					20,27	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,101	16,77	1,69		
	ENCANADOR	H	0,132	20,32	2,68		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,370				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 40X32MM PARA AGUA FRIA	UN	1,000	15,90	15,90		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,900				
	Mão de Obra 4,37		-	15,90		-	20,27
SANT0025	BANCO EM ALVENARIA E METALON PADRÃO SANTANA DO ACARAÍ					558,70	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1,2315	16,77	20,6523		
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3941	16,77	6,6091		
	ARMADOR/FERREIRO	H	1,2315	20,77	25,5783		
	CARPINTEIRO	H	0,3941	20,77	8,1855		
	PEDREIRO	H	1,4778	20,77	30,6939		
	SERVENTE	H	2,2167	15,55	34,4697		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	126,169				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	M	11,9000	7,20	85,68		
	AREIA GROSSA	M3	0,1200	73,61	8,83		
	CAL HIDRATADA	KG	10,2340	1,08	11,05		
	CIMENTO PORTLAND	KG	25,6430	0,55	14,10		
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	20,0000	0,67	13,40		
	TUBO QUADRADO METALON GALVANIZADO 50X50MM	UN	0,3333	89,63	29,87		
	TUBO RETANGULAR METALON 100X30MM	UN	0,5000	223,97	111,99		
	SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METÁLICO P/EMPREITADA	M	2,0000	26,32	52,64		
	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	28,0000	0,47	13,16		
	VERNIZ SINTÉTICO	L	2,0000	25,56	51,12		
	PINTURA P/PISO Á BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	1,7800	22,85	40,67		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	432,510				

JVW ENGENHARIA
CNPJ: 19.572.843/0001-90
JOSÉ VASCONCELOS MARTINS
CPF: 025.460.303-37
ENGENHEIRO CIVIL

JV MARTINS ENGENHARIA
CNPJ: 19.572.843/0001-90
Endereço: Av Lúcia Sabóia, 575, Sala 302

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARÁI-CE

Item	Composição/Insumo	UN	quantid. Total L.S.	P.unitário Mat/Serv.	P.total Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		-	432,51		-	558,70
	126,19						

SOBRAL/CE, 14 DE NOVEMBRO DE 2022.

JVW ENGENHARIA
 CNPJ: 19.572.843/0001-90
 JOSIÉ VASCONCELOS MARTINS
 CPF: 025.460.303-37
 ENGENHEIRO CIVIL

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO
END.: LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		TOTAL %	VALOR R\$	PERC. %
		%	R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL			
1	SERVÇOS PRELIMINARES	100,00%	74.739,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	74.739,74	5,50%
2	MOVIMENTO DE TERRA	50,00%	3.583,65	50,00%	3.583,65	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	7.167,29	0,53%
3	FUNDAÇÕES	50,00%	21.516,54	50,00%	21.516,54	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	43.033,07	3,17%
4	ESTRUTURAS	25,00%	55.177,79	50,00%	110.355,59	25,00%	55.177,79	-	-	-	-	-	-	100,00%	220.711,17	16,25%
5	PAREDES	-	-	25,00%	13.323,31	25,00%	13.323,31	50,00%	26.646,61	-	-	-	-	100,00%	53.293,22	3,92%
6	ESQUADRIAS	-	-	-	-	-	-	25,00%	28.829,11	75,00%	86.487,34	-	-	100,00%	115.316,45	8,49%
7	PISOS	-	-	-	-	50,00%	86.797,71	30,00%	52.078,62	20,00%	34.719,08	-	-	100,00%	173.595,41	12,78%
8	COBERTURA	-	-	50,00%	53.186,02	25,00%	26.593,01	25,00%	26.593,01	-	-	-	-	100,00%	106.372,03	7,83%
9	REVESTIMENTO	-	-	50,00%	75.163,92	25,00%	37.581,96	25,00%	37.581,96	-	-	-	-	100,00%	150.327,83	11,07%
10	PINTURA	-	-	-	-	-	-	25,00%	17.612,45	25,00%	17.612,45	-	-	100,00%	70.449,80	5,19%
11	LOUÇAS E METAIS	-	-	-	-	-	-	50,00%	23.836,90	50,00%	23.836,90	-	-	100,00%	47.673,80	3,51%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	-	-	50,00%	32.856,71	25,00%	16.428,35	25,00%	16.428,35	-	-	100,00%	65.713,41	4,84%
13	INSTALAÇÕES	25,00%	7.056,57	25,00%	7.056,57	25,00%	7.056,57	25,00%	7.056,57	-	-	-	-	100,00%	28.226,27	2,08%
14	HIDROSSANITÁRIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	6.994,13	-	-	100,00%	6.994,13	0,52%
15	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	61.378,48	-	-	100,00%	61.378,48	4,52%
16	SISTEMA DE AR CONDICIONADO FACHADA DA ESCOLA E MURO DE CONTORNO	-	-	-	-	-	-	-	-	50,00%	57.947,55	-	-	100,00%	115.895,10	8,53%
17	SERVÇOS FINAIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	17.112,80	100,00%	17.112,80	1,26%
TOTAL SIMPLES		11,93%	162.074,29	20,93%	284.185,60	19,10%	259.387,06	17,43%	236.663,58	22,49%	305.404,28	8,12%	110.285,25	100,00%	1.358.000,00	100,00%
TOTAL ACUMULADO SIMPLES		11,93%	162.074,29	32,86%	446.259,89	51,96%	705.646,95	69,39%	942.310,53	91,88%	1.247.714,81	100,00%	1.358.000,00	100,00%	1.358.000,00	100,00%

SOBRAL/CE, 14 DE NOVEMBRO DE 2022.

JVW ENGENHARIA
CNPJ: 19.572.843/0001-90
JOSIE VASCONCELOS MARTINS
CPF: 025.1460.303-37
ENGENHEIRO CIVIL



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAI-CE
 END.: LOCALIDADE DE SAO FRANCISCO NO MUNICIPIO DE SANTANO DO ACARAI-CE

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
R	RISCOS	1,27%
	DESPESAS INDIRETAS	6,50%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	7,40%
	BENEFÍCIO	8,20%
	IMPOSTOS	9,35%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	1,20%
	CPRB (4,50%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	B D I =	27,21%
	$BDI = (((1+(AC+S+R+G)) \times (1+df) \times (1+I)) / (1-i)) - 1) \times 100$	

SOBRAL/CE, 14 DE NOVEMBRO DE 2022.

JVW ENGENHARIA
 CNPJ: 19.572.843/0001-90
 JOSÉ VASCONCELOS MARTINS
 CPF: 025.460.303-37
 ENGENHEIRO CIVIL

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL E.E.F. JOSÉ OTÍLIO SABINO NA LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE
 END.: LOCALIDADE DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE SANTANO DO ACARAÍ-CE

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS

ITEM	CÓDIGO	TABELA 027.1 COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	1,50	1,50
A2	SESI	1,00	1,00
	SENAI	0,20	0,20
A4	INCRA	0,60	0,60
A5	SEBRAE	2,50	2,50
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	3,00	3,00
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	8,00	8,00
A8	FGTS	-	-
A9	SECONCI	16,80	16,80
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	-
B2	FERIADOS	3,71	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4		10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	FALTAS JUSTIFICADAS	1,55	-
B8	DIAS DE CHUVAS	0,11	0,08
B9	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	8,71	6,73
B10	FÉRIAS GOZADAS	0,03	0,03
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	44,41	16,46
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A		
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
	FÉRIAS IDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO	0,45	0,35
	FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	7,91	3,12
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	83,85	47,76
TOTAL (A+B+C+D)			

SOBRAL/CE, 14 DE NOVEMBRO DE 2022.

JVW-ENGENHARIA
 CNPJ: 19.572.843/0001-90
 JOSIÉ VASCONCELOS MARTINS
 CPF: 025.460.303-37
 ENGENHEIRO CIVIL