

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



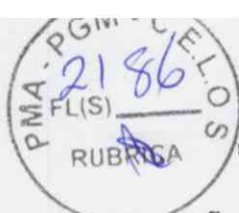
### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

30613

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
			61,700	164,67					297,28
C3002	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO MAO DE OBRA LADRILHISTA SERVENTE <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> MATERIAL/SERVIÇO PORCELANATO POLIDO ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Mão de Obra								78,48
	4,59								M2
		H	0,345	7,20	2,4840				
		H	0,431	4,88	2,1033				
		R\$	4,587						
		M2	1,100	46,60	51,2600				
		KG	8,000	2,33	18,6400				
		R\$	69,900						
		Total L.S.	3,994	Mat/Serv.	69,90	Equipam.	BDI	Total Geral	78,48
C3007	PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO MAO DE OBRA LADRILHISTA SERVENTE <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> MATERIAL/SERVIÇO PORCELANATO NATURAL (FOSCO) ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Mão de Obra								57,29
	11,50								M2
		H	0,604	7,20	4,3488				
		H	1,466	4,88	7,1541				
		R\$	11,503						
		M2	1,100	25,18	27,6980				
		KG	8,000	1,01	8,0800				
		R\$	35,778						
		Total L.S.	10,006	Mat/Serv.	35,78	Equipam.	BDI	Total Geral	57,29
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA MATERIAL/SERVIÇO FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm (1 FACE) PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Mão de Obra								411,17
	11,50								UND
		CJ	1,0000	130,65	130,65				
		CJ	2,0000	10,46	20,92				
		UN	1,0000	215,55	215,55				
		R\$	367,1200						
		Total L.S.	44,0544	Mat/Serv.	367,12	Equipam.	BDI	Total Geral	411,17
CPU-03	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA MATERIAL/SERVIÇO FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm (1 FACE) PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Mão de Obra								469,11
	11,50								UND
		CJ	1,0000	130,65	130,65				
		CJ	2,0000	10,46	20,92				
		UN	1,0000	267,28	267,28				
		R\$	418,8500						
		Total L.S.	50,2620	Mat/Serv.	418,85	Equipam.	BDI	Total Geral	469,11
C1983	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.80X 2.10)m MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTEIRO CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> MATERIAL/SERVIÇO AREIA MÉDIA BATENTE DE PEROBA P/PORTA 2 FL. CAL HIDRATADA CIMENTO PORTLAND DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA FECHADURA COMPLETA P/PORTA INTERNA FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM GUARNIÇÃO PEROBA 5CM PARA PORTA 2FL. PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM PORTA LISA DE CEDRO 0,90X2,10M PREGO TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Mão de Obra								704,94
	129,33								UN
		H	6,035	5,60	33,7960				
		H	6,035	7,20	43,4520				
		H	4,311	7,20	31,0392				
		H	4,311	4,88	21,0377				
		R\$	129,325						
		M3	0,011	39,66	0,4363				
		UN	1,000	76,56	76,5600				
		KG	1,720	0,64	1,1008				
		KG	1,720	0,43	0,7396				
		UN	6,000	3,28	19,6800				
		UN	1,000	24,14	24,1400				
		UN	2,000	11,54	23,0800				
		UN	2,000	12,07	24,1400				
		UN	8,000	0,17	1,3600				
		UN	2,000	144,12	288,2400				
		KG	0,400	3,45	1,3800				
		UN	6,000	0,37	2,2200				
		R\$	463,077						
		Total L.S.	112,530	Mat/Serv.	463,08	Equipam.	BDI	Total Geral	704,94
C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> MATERIAL/SERVIÇO AREIA MÉDIA CIMENTO PORTLAND MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR PARA CAIXILHO <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Mão de Obra								301,15
	129,33								M2
		H	2,587	7,20	18,63				
		H	3,449	4,88	16,83				
		R\$	35,460						
		M3	0,0029	39,66	0,12				
		KG	1,170	0,43	0,50				
		KG	1,500	0,95	1,43				
		KG	2,500	24,14	60,35				
		M2	1,000	172,44	172,44				
		R\$	234,840						
		Total L.S.	30,954	Mat/Serv.	324,94	Equipam.	BDI	Total Geral	301,15

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coeficiente	P.unitário	P.total				
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL. SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MATERIAL/SERVIÇO					206,93	M2		
	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL. SEM VIDRO - FORNECIMENTO E T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	M2 R\$	1,000 206,930	206,93	206,9300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv. 206,93	Equipam.	BDI		Total Geral 206,93	
C4492	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM MATERIAL/SERVIÇO					81,05	M2		
	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM TOTAL MATERIAL/SERVIÇO	M2 R\$	1,000 81,050	81,05	81,0500				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv. 81,05	Equipam.	BDI		Total Geral 81,05	
CPU-04	PORTA EM PAINEL ESTRUTURAL DE ALTA PRESSÃO MATERIAL/SERVIÇO					143,99	M2		
	PORTA EM PAINEL ESTRUTURAL DE ALTA PRESSÃO TOTAL MATERIAL/SERVIÇO	M2 R\$	1,000 143,990	143,99	143,9900				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv. 143,99	Equipam.	BDI		Total Geral 143,99	
C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7M MAO DE OBRA					86,71	M2		
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO CARPINTEIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,776 0,862 10,560	5,60 7,20	4,35 6,21				
	FERRAGEM PARA TELHADOS MADEIRA (PEROBA) PREGO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	UN KG UN R\$	0,180 0,025 0,120 66,960	10,35 2.586,60 3,62	1,86 64,67 0,43				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv. 66,96	Equipam.	BDI		Total Geral 86,71	
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) MAO DE OBRA					52,44	M2		
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO CARPINTEIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,8622 0,8622 11,0400	5,60 7,20	4,83 6,21				
	CAIBRO DE 2X1 PREGO RIPA DE PEROBA DE 1X5CM LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	M KG M M R\$	3,5000 0,1200 3,5000 1,3300 31,7900	2,76 6,47 1,38 12,42	9,66 0,78 4,83 16,52				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv. 31,79	Equipam.	BDI		Total Geral 52,44	
C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A. QUALIDADE 20CMX20CM MAO DE OBRA					70,80	M		
	PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,517 0,517 6,240	7,20 4,88	3,72 2,52				
	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A. QUALIDADE 20CMX20CM ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	M M3 R\$	1,0000 0,080 59,130	58,63 6,19	58,63 0,50				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv. 59,13	Equipam.	BDI		Total Geral 70,80	
C1329	ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m MAO DE OBRA					106,52	M2		
	AJUDANTE MONTADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	2,1555 2,5866 30,6943	5,60 7,20	12,0708 18,6235				
	COMPONENTES ESTRUTURAIIS DO AÇO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	KG R\$	15,4000 49,1260	3,19	49,1260				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv. 49,13	Equipam.	BDI		Total Geral 106,52	
C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" MAO DE OBRA					83,29	M2		
	PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,5173 0,5173 6,2490	7,20 4,88	3,7246 2,5244				

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	51,6000	Mat./Serv.	Equipam.	-	63,29
Mão de Obra			Total L.S.				
C2426	TELHA DE ALUMÍNIO COM MIOLO POLIURETANO TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL					96,07	M2
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	1,2933	7,20	9,3118		
	SERVENTE	H	1,2933	4,88	6,3113		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,6231				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	0,57	1,7100		
	TALA DE AJUSTE	UN	3,0000	0,16	0,4800		
	TELHA DE ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+T	M2	1,0000	64,67	64,6700		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	66,8600				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	15,62		13,5910	66,86		-	96,07
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL					5,98	M
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,2328	7,20	1,6762		
	SERVENTE	H	0,2587	4,88	1,2625		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,9387				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0034	39,66	0,1348		
	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	0,64	0,2074		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,43	0,1393		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,4815				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,94		2,5581	0,48		-	5,98
C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2X8)CM, INCLUSIVE					13,72	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,431	5,60	2,41		
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,172	5,60	0,96		
	CARPINTEIRO	H	0,431	7,20	3,10		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,510				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ESMALTE SINTETICO	L	0,060	10,35	0,62		
	RIPA DE PEROBA DE 2X8CM	M	1,000	2,80	2,8000		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,420				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,51		4,790	3,42		-	13,72
C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"					12,65	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,4483	5,60	2,5105		
	TELHADISTA	H	0,4483	7,20	3,2278		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,7383				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,0025	39,66	0,0992		
	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	0,64	0,2074		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,43	0,1393		
	TELHA CERAMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"	UN	3,0000	0,49	1,4700		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,9159				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,74		4,9944	1,92		-	12,65
C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm					21,65	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,431	5,60	2,41		
	TELHADISTA	H	0,431	7,20	3,10		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,510				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	UN	1,030	10,78	11,10		
	PREGO 15X15	UN	0,070	3,62	0,25		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,350				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,51		4,794	11,35		-	21,65
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50CM					44,77	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9484	5,60	5,31		
	ENCANADOR	H	0,9484	7,20	6,83		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,1400				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,0300	19,14	19,71		
	PREGO 15X15	KG	0,0900	3,45	0,31		
	REBITES	KG	0,0400	17,24	0,69		
	SOLDA 70X30	KG	0,0400	33,95	1,36		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,0700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	12,14		10,5630	22,07		-	44,77

*[Handwritten signatures and initials]*

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coeficiente	P.unitário	P.total				
C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE								
	EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA								
	CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3,					22,98	M2		
	FSP = 2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,6035	7,20	4,3452				
	SERVEANTE	H	0,7760	4,88	3,7869				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>8,1321</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0243	39,66	0,9637				
CIMENTO PORTLAND	KG	9,7200	0,43	4,1796					
IMPERMEABILIZANTE	KG	0,4000	6,59	2,6360					
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,7793</b>							
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	8,13		7,0739	7,78		-	22,98		
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=								
	25mm(3/4")					11,27	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,345	5,60	1,9320				
	ENCANADOR	H	0,345	7,20	2,4840				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,416</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,001	20,69	0,0207				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0003	22,42	0,0067				
	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=	M	1,600	1,86	2,9760				
25mm(3/4")	<b>R\$</b>	<b>3,003</b>							
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>Mão de Obra</b>		3,846	3,00		-	11,27		
	4,42								
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=								
	32mm(1")					16,96	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,509	5,60	2,8504				
	ENCANADOR	H	0,517	7,20	3,7224				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,573</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,001	20,69	0,0207				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0003	22,42	0,0067				
	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=	M	1,600	2,90	4,6400				
32mm(1")	<b>R\$</b>	<b>4,667</b>							
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>Mão de Obra</b>		5,717	4,67		-	16,96		
	6,57								
C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=								
	40mm(1 1/4")					19,61	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,604	5,60	3,3824				
	ENCANADOR	H	0,604	7,20	4,3488				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,731</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,001	20,69	0,0207				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0003	22,42	0,0067				
	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=	M	1,600	3,20	5,1200				
40mm(1 1/4")	<b>R\$</b>	<b>5,147</b>							
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>Mão de Obra</b>		6,726	5,15		-	19,61		
	7,73								
C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA								
	D=20mm (3/4")					62,55	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,2071	5,60	6,76				
	ENCANADOR	H	1,0346	7,20	7,45				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>14,210</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,940	0,17	0,16				
	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA	UN	1,000	35,82	35,82				
	D=20mm (3/4")	<b>R\$</b>	<b>35,980</b>						
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>Mão de Obra</b>		12,364	35,98		-	62,55		
	14,21								
C2172	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=								
	20mm (3/4")					57,70	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,862	5,60	4,8272				
	ENCANADOR	H	0,862	7,20	6,2064				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,034</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,980	0,19	0,1862				
	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=	UN	1,000	36,88	36,8800				
	20mm (3/4")	<b>R\$</b>	<b>37,066</b>						
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>									

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
		11,03	9,597	37,07		-	57,70
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					379,54	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	8,622	5,60	48,28		
	ENCANADOR	H	8,622	7,20	62,08		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>110,360</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	BACIA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,000	71,56	71,56		
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,08	0,16		
	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA P/BACIA	UN	1,000	77,60	77,60		
	ENGATE CROMADO	UN	1,000	8,48	8,48		
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,560	0,17	0,10		
	JOELHO 90 DE PVC P/ESGOTO DE 100MM	UN	1,000	2,29	2,29		
	MASSA PARA VIDRO	KG	0,100	3,45	0,35		
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	1,16	2,32		
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,000	10,30	10,30		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>173,160</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	110,36		96,024	173,16		-	379,54
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)					580,86	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,587	5,60	14,49		
	ENCANADOR	H	2,587	7,20	18,63		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>33,120</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	ANEL DE BORRACHA PARA BACIA	UN	1,00	1,98	1,98		
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,00	0,09	0,18		
	ENGATE CROMADO	UN	1,00	13,23	13,23		
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,19	0,11		
	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00	4,69	4,69		
	MASSA PARA VIDRO	KG	0,10	3,45	0,35		
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,00	1,16	2,32		
	ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL	UN	1,00	13,23	13,23		
	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	M	1,00	482,83	482,8300		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>518,920</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	33,12		28,818	518,92		-	580,86
C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA					252,41	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,587	5,60	14,49		
	ENCANADOR	H	2,587	7,20	18,63		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>33,120</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,17	0,34		
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,560	0,19	0,11		
	JOGO METAIS PARA MICTÓRIO	UN	1,000	16,38	16,38		
	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	1,000	172,44	172,44		
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	0,60	1,20		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>190,470</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	33,12		28,818	190,47		-	252,41
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC's					163,61	M
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	MONTADOR	H	0,517	7,20	3,72		
	PEDREIRO	H	0,216	7,20	1,56		
	SERVEnte	H	0,302	4,88	1,47		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,750</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA GROSSA	M3	0,001	39,66	0,04		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,43	0,06		
	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC's	M	1,000	150,89	150,89		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>150,990</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	6,75		5,873	150,99		-	163,61
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS					250,47	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,371	5,60	13,2776		
	ENCANADOR	H	2,371	7,20	17,0712		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>30,349</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,08	0,1600		
	ENGATE CROMADO	UN	1,000	8,53	8,5300		
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,840	0,17	0,1428		
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA	UN	1,000	30,21	30,2100		
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	0,60	1,2000		
	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1X 1 1/2	UN	1,000	42,25	42,2500		
	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,000	99,15	99,1500		

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und R\$	Coefficiente	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		193,713				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
	30,35		26,408	193,71		-	321,02
C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. =3CM (COLOCADO) MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO AREIA GROSSA CIMENTO PORTLAND GRANITO OUTRAS CORES 3CM T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	3,4488 3,4488 41,6615	7,20 4,88	24,8314 16,8301		321,02 M2
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	41,66		36,2484	243,11		-	321,02
C0986	CUBA EM LOUÇA COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR ENGATE CROMADO FITA DE VEDAÇÃO SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PARA LAVATÓRIO 1/2" VÁLVULA DE METAL 1" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ UN UN M UN UN UN R\$	3,880 3,880 49,670 1,000 1,000 0,840 1,000 1,000 1,000 111,023	5,60 7,20	21,73 27,94		203,91 UN
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	49,67		43,218	111,02		-	203,91
C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ARTICULAÇÃO MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO FITA DE VEDAÇÃO CHUVEIRO CROMADO C/ARTICULAÇÃO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ M UN R\$	1,638 1,724 21,580 0,280 1,000 33,970	5,60 7,20	9,17 12,41		74,33 UN
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	21,58		18,777	33,97		-	74,33
CPU-09	RESERVATORIO ELEVADO E CISTERNA EMPREITADA RESERVATORIO ELEVADO E CISTERNA T O T A L	M R\$	1,000 23.008,750	23.008,75	23.008,7500		23.008,75 M
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	21,58		18,777	33,97		-	74,33
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ KG LT M R\$	0,207 0,207 2,650 0,005 0,008 1,010 2,798	5,60 7,20	1,1592 1,4904		7,76 M
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,65		2,306	2,80		-	7,76
C2596	TUBO EM PVC PARA ESGOTO 50MM FAB. TIGRE MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO EM PVC PARA ESGOTO 50MM FAB. TIGRE T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ KG LT M R\$	0,216 0,224 2,822 0,005 0,008 1,010 5,505	5,60 7,20	1,2096 1,6128		10,78 M
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,82		2,454	5,51		-	10,78
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	H H R\$ KG	0,259 0,259 3,315 0,005	5,60 7,20	1,4504 1,8648		17,31 M

*[Handwritten signatures and initials]*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,010	10,71	10,8171			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,100</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,32		2,889	11,10		-	17,31	✓
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")					29,18	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5173	5,60	2,8969			
	ENCANADOR	H	0,5173	7,20	3,7246			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,6215</b>					
	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	UN	1,0000	16,80	16,8000			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>16,8000</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	✓
	6,62		5,7601	16,80		-	29,18	
C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM					118,13	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	2,587	7,20	18,63			
	SERVENTE	H	3,449	4,88	16,83			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>35,460</b>					
	AREIA MÉDIA	M3	0,079	39,66	3,13			
	CAL HIDRATADA	KG	10,000	0,64	6,40			
	CIMENTO PORTLAND	KG	17,000	0,43	7,31			
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	159,000	0,22	34,98			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>51,820</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	✓
	35,46		30,854	51,82		-	118,13	
C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA					155,94	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5173	5,60	2,90			
	CARPINTEIRO	H	0,5173	7,20	3,72			
	PEDREIRO	H	2,5866	7,20	18,62			
	SERVENTE	H	5,1732	4,88	25,25			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>50,490</b>					
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,022	8,60	0,19			
	AREIA MÉDIA	M3	0,105	39,66	4,16			
	AÇO CA-60	KG	1,750	4,53	7,93			
	CAL HIDRATADA	KG	5,460	0,64	3,49			
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12mm (1,10x2,20m)	M2	0,105	10,68	1,12			
	CIMENTO PORTLAND	KG	28,500	0,43	12,26			
	PEDRISCO	M3	0,042	54,49	2,29			
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	108,500	0,22	23,87			
	TUBO DE PVC SOLD. 75MM	M	0,400	15,52	6,21			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>61,520</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	✓
	50,49		43,931	61,52		-	155,94	
C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR					23,96	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4311	5,60	2,4142			
	ENCANADOR	H	0,4311	7,20	3,1039			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,5181</b>					
	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,0000	13,64	13,6400			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>13,6400</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	✓
	5,52		4,8030	13,64		-	23,96	
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO					22,67	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,733	5,60	4,10			
	ENCANADOR	H	0,733	7,20	5,28			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,380</b>					
	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,000	5,13	5,13			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,130</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	✓
	9,38		8,162	5,13		-	22,67	
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO					212,40	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,7244	5,60	9,66			
	ELETRICISTA	H	1,7244	7,20	12,42			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>22,0800</b>					
	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	20,69	20,69			
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	20,69	20,69			
	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	20,69	20,69			
	QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE LUZ 207X332X95MM	UN	1,0000	109,04	109,04			

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.		
C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO MÃO DE OBRA		19,2118	171,11		243,86	212,40 UN
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,500	5,60	19,60		
	ELETRICISTA	H	3,500	7,20	25,20		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>44,800</b>				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CAIXA TIPO J 50X60X72	UN	1,000	64,07	64,07		
	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO	UN	1,000	7,78	7,78		
	FUSIVEL DIAZED	UN	1,000	3,34	3,34		
	BARRAMENTO TERRA P/ BT	UN	1,000	21,45	21,45		
	DISJUNTOR TRI 20A	UN	1,000	39,32	39,32		
	BASE FUSIV. DIAZED 63A COMPL.	UN	1,000	24,12	24,12		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>160,080</b>				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	44,80		38,980	160,08		-	243,86
C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO MÃO DE OBRA					1.525,48	UN
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,449	5,60	19,31		
	ELETROTÉCNICO MONTADOR	H	3,449	12,40	42,77		
	ELETRICISTA	H	3,449	7,20	24,83		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>86,910</b>				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	UN	1,000	87,08	87,08		
	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,000	18,74	18,74		
	CHAVE COMPUTADORA P/						
	AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	UN	2,000	38,80	77,60		
	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,000	1,12	1,12		
	LAMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	UN	3,000	2,33	6,99		
	QUADRO METALICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	UN	1,000	854,03	854,03		
	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	UN	3,000	70,27	210,81		
	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	UN	1,000	106,58	106,58		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.362,950</b>				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	86,91		75,620	1.362,95		-	1.525,48
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm MATERIAL/SERVIÇO					80,12	UN
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA						
	MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,8000	38,80	31,04		
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,7800	17,24	13,45		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO						
	ADQUIRIDO	M3	0,0252	245,73	6,19		
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	M3	0,2160	4,31	0,93		
	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	M2	0,1200	29,75	3,57		
	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	0,6000	5,89	3,53		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>58,7100</b>				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	11,45		9,963	58,71		-	80,12
C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60X60X60CM MATERIAL/SERVIÇO					131,97	UN
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA						
	MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	1,6800	24,14	40,56		
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,2500	3,88	4,85		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO						
	ADQUIRIDO	M3	0,0384	244,86	9,40		
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,1920	12,07	2,32		
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,4400	24,14	34,76		
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2160	8,23	1,78		
	LASTRO DE BRITA	M3	0,0540	56,04	3,03		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>96,7000</b>				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	18,86		16,410	96,70		-	131,97
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80X80X80CM MATERIAL/SERVIÇO					201,53	UN
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA						
	MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	2,4130	43,11	104,02		
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	2,0800	6,04	12,56		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO						
	ADQUIRIDO	M3	0,0600	244,86	14,69		
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES						

*[Handwritten signatures and initials]*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICIPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59

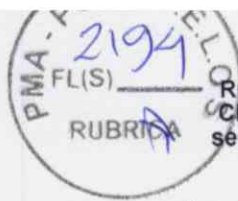


### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E	M2	2,6420	2,62	6,92			
	AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M3	0,5590	4,10	2,29			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0980	43,80	4,29			
	LASTRO DE BRITA	R\$	147,6700					
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	Mão de Obra		25,059	147,67		-	201,53	UN
			28,80			4,12		
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,129	5,60	0,7224			
	ELETRICISTA	H	0,129	7,20	0,9288			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,651</b>					
	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UM	1,000	1,03	1,0300			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,030</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	Mão de Obra		1,436	1,03		-	4,12	UN
			1,65					
C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3449	5,60	1,9314			
	ELETRICISTA	H	0,3449	7,20	2,4833			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,4147</b>					
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UM	1,0000	4,65	4,6500			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,6500</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	Mão de Obra		3,8371	4,65		-	12,90	UN
			4,41					
C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5604	5,60	3,1382			
	ELETRICISTA	H	0,5604	7,20	4,0349			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,1731</b>					
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UM	1,0000	8,33	8,3300			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>8,3300</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	Mão de Obra		6,2386	8,33		-	21,74	UN
			7,17					
C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,207	5,60	6,7592			
	ELETRICISTA	H	0,948	7,20	6,8256			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>13,585</b>					
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UM	1,000	12,93	12,9300			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,930</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	Mão de Obra		11,825	12,93		-	38,35	UN
			13,59					
C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,724	5,60	9,65			
	ELETRICISTA	H	1,724	7,20	12,41			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>22,060</b>					
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	1,000	42,17	42,17			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>42,170</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	Mão de Obra		19,194	42,17		-	83,42	UN
			22,06					
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,259	5,60	1,4504			
	ELETRICISTA	H	0,259	7,20	1,8648			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,315</b>					
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,000	5,49	5,4900			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,490</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	Mão de Obra		2,889	5,49		-	11,70	UN
			3,32					
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A							

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coeficiente	P.unitário	P.total			
	ELETRICISTA	H	0,259	7,20	1,8648			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,315</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,000	5,49	5,4900			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,490</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	3,32		2,889	5,49		-	11,70	✓
C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A					11,70	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,259	5,60	1,4504			
	ELETRICISTA	H	0,259	7,20	1,8648			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,315</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,000	5,49	5,4900			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,490</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	3,32		2,889	5,49		-	11,70	✓
C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A					11,70	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,259	5,60	1,4504			
	ELETRICISTA	H	0,259	7,20	1,8648			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,315</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,000	5,49	5,4900			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,490</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	3,32		2,889	5,49		-	11,70	✓
C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A					57,21	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,517	5,60	2,8952			
	ELETRICISTA	H	0,604	7,20	4,3488			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,244</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,000	43,67	43,6700			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>43,670</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	7,24		6,300	43,67		-	57,21	✓
C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A					57,21	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,517	5,60	2,8952			
	ELETRICISTA	H	0,604	7,20	4,3488			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,244</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,000	43,67	43,6700			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>43,670</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	7,24		6,300	43,67		-	57,21	✓
C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A					80,15	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2071	5,60	6,7598			
	ELETRICISTA	H	1,2071	7,20	8,6911			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>15,4509</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	1,0000	51,26	51,2600			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>51,2600</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	15,45		13,4430	51,26		-	80,15	✓
C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR COMPACTO EM QD - 175A					191,50	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,1555	5,60	12,07			
	ELETRICISTA	H	1,8968	7,20	13,66			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>25,730</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISJUNTOR TRIPOLAR COMPACTO EM QD - 175A	UN	1,000	143,38	143,38			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>143,380</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	25,73		22,388	143,38		-	191,50	✓
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA					112,30	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,600	5,60	3,36			

*[Handwritten signatures and initials]*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	8,830					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,000	95,79	95,79			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	95,790					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	8,83		7,683	95,79		-	112,30	✓
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V					86,22	UN	
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,000	86,22	86,2200			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	86,220					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	8,83		-	86,22		-	86,22	✓
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")					8,25	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2587	5,60	1,45			
	ELETRICISTA	H	0,2587	7,20	1,86			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	3,3100					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1,1000	1,87	2,06			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	2,0600					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,31		2,8800	2,06		-	8,25	✓
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D=32mm (1")					11,81	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,345	5,60	1,9320			
	ELETRICISTA	H	0,345	7,20	2,4840			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	4,416					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D=32mm (1")	M	1,000	3,54	3,5400			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	3,540					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,42		3,846	3,54		-	11,81	✓
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")					13,81	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4311	5,60	2,41			
	ELETRICISTA	H	0,4311	7,20	3,10			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	5,5100					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	1,1000	3,19	3,51			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	3,5100					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,51		4,7943	3,51		-	13,81	✓
C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")					19,23	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5173	5,60	2,90			
	ELETRICISTA	H	0,5173	7,20	3,72			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	6,6200					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	1,1000	6,23	6,85			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	6,8500					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,62		5,7601	6,85		-	19,23	✓
C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")					59,09	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5520	5,60	8,69			
	ELETRICISTA	H	1,5520	7,20	11,17			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	19,8600					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	1,1000	19,95	21,95			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	21,9500					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	19,86		17,2802	21,95		-	59,09	✓
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2					2,70	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0948	5,60	0,53			
	ELETRICISTA	H	0,0948	7,20	0,68			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	1,210					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1,020	0,43	0,44			

*[Handwritten signatures and initials]*

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coeficiente		P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
			Mão de Obra	Total L.S.				
C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2		1,21	1,053	0,44		-	2,70
	MAO DE OBRA						3,40	M
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,0948	5,60	0,53		
	ELETRICISTA	H		0,0948	7,20	0,68		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		1,210				
C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2		1,21	1,053	1,14		-	3,40
	MAO DE OBRA						4,71	M
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,1293	5,60	0,72		
	ELETRICISTA	H		0,1293	7,20	0,93		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		1,650				
C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2		1,65	1,436	1,62		-	4,71
	MAO DE OBRA						6,02	M
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,095	5,60	0,53		
	ELETRICISTA	H		0,095	7,20	0,68		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		1,210				
C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2		1,21	1,053	3,76		-	6,02
	MAO DE OBRA						7,66	M
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,095	5,60	0,53		
	ELETRICISTA	H		0,095	7,20	0,68		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		1,210				
C0558	CABO ISOLADO PVC 1000V 35MM2		1,21	1,053	5,40		-	7,66
	MAO DE OBRA						17,21	M
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,138	5,60	0,7728		
	ELETRICISTA	H		0,138	7,20	0,9936		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		1,766				
C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2		1,77	1,540	13,90		-	17,21
	MAO DE OBRA						33,88	M
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,474	5,60	2,65		
	ELETRICISTA	H		0,474	7,20	3,41		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		6,060				
C0520	CABO COBRE NU 35MM2		6,06	5,273	22,55		-	33,88
	MAO DE OBRA						13,08	UN
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,198	5,60	1,1088		
	ELETRICISTA	H		0,198	7,20	1,4256		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		2,534				
C0521	CABO COBRE NU 50MM2		2,53	2,201	8,35		-	13,08
	MAO DE OBRA						19,49	M
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,267	5,60	1,50		
	ELETRICISTA	H		0,267	7,20	1,92		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		3,420				

Handwritten signatures and numbers at the bottom right of the page, including '19,40' and various scribbles.



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE

PMA-PGM - C.E.L.O.S.  
 2197  
 PFL(S)  
 RUBRICA

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V						8,17	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1811	5,60	1,01			
	ELETRICISTA	H	0,1811	7,20	1,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,3100					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	1,0000	3,85	3,85			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,8500					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI		Total Geral
	2,31		2,0099	3,85		-		8,17
						8,24		UN
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1811	5,60	1,01			
	ELETRICISTA	H	0,1811	7,20	1,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,310					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,000	3,92	3,92			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,920					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI		Total Geral
	2,31		2,010	3,92		-		8,24
						12,65		UN
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1811	5,60	1,01			
	ELETRICISTA	H	0,1811	7,20	1,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,310					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,000	8,33	8,33			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,330					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI		Total Geral
	2,31		2,010	8,33		-		12,65
						20,32		UN
C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,319	5,60	1,79			
	ELETRICISTA	H	0,319	7,20	2,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,090					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,000	12,67	12,67			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,670					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI		Total Geral
	4,09		3,559	12,67		-		20,32
						20,32		UN
C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELA 10A 250V							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,181	5,60	1,01			
	ELETRICISTA	H	0,181	7,20	1,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,310					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELA 10A 250V	UN	1,000	5,82	5,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI		Total Geral
	2,31		2,010	5,82		-		10,14
						10,14		UN
C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,457	5,60	2,56			
	ELETRICISTA	H	0,457	7,20	3,29			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,850					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	PÇ	1,000	11,21	11,21			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,210					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI		Total Geral
	5,85		5,090	11,21		-		22,15
						22,15		PÇ
CPU-05	LUMINARIA PLAFON LED EMBUTIR QUADRADO 25W							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,948	5,60	5,3088			
	ELETRICISTA	H	0,948	7,20	6,8256			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,134					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LUMINARIA PLAFON LED EMBUTIR QUADRADO 25W	UM	1,000	21,56	21,5600			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	21,560					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI		Total Geral
	12,13		10,554	21,56		-		44,24
						44,24		UM
CPU-06	LUMINARIA PLAFON LED EMBUTIR QUADRADO 12W							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,431	5,60	2,4136			
	ELETRICISTA	H	0,431	7,20	3,1032			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,517					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LUMINARIA PLAFON LED EMBUTIR QUADRADO 12W	UM	1,000	15,95	15,9500			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,950					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI		Total Geral
	5,52		4,803	15,95		-		26,27
						26,27		UM
CPU-07	POSTE COLONIAL DECORATIVO TIPO ROMANO							

*[Handwritten signatures and initials]*

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,892	5,60	4,9952				
	ELETRICISTA	H	0,892	7,20	6,4224				
	SERVENTE	H	2,500	4,88	12,2000				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,618</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA GROSSA	M3	0,035	39,66	1,3881				
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,500	0,43	1,5050				
	POSTE COLONIAL DECORATIVO, TIPO ROMANO	UN	1,000	431,10	431,1000				
	COM ALTURA DE 2,5M	UN	1,000	431,10	431,1000				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>433,993</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			20,552	433,99		-	478,16		
CPU-08	FITA LED					15,64	UM		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,259	5,60	1,4504				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,450</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	FITA LED	UM	1,000	12,93	12,9300				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,930</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			1,262	12,93		-	15,64		
C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W								
	EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR								
	PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM								
	VIDRO FOSCO					140,73	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0346	5,60	5,79				
	ELETRICISTA	H	1,0346	7,20	7,45				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>13,240</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W								
	EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR								
	PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM								
	VIDRO FOSCO	UN	1,000	115,97	115,97				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>115,970</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			11,520	115,97		-	140,73		
C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD								
	8"X2,40M					142,13	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,018	5,60	16,9008				
	ELETRICISTA	H	1,293	7,20	9,3096				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>26,210</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,000	7,53	22,5900				
	CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA	UM	1,000	32,59	32,5900				
	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UM	1,000	1,55	1,5500				
	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD								
	8"X2,40M	UM	1,000	36,38	36,3800				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>93,110</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			22,805	93,11		-	142,13		
C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES								
	D=65mm (2 1/2")					90,46	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,466	5,60	8,2096				
	ENCANADOR	H	1,380	7,20	9,9360				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>18,146</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,690	0,19	0,3211				
	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES								
	D=65mm (2 1/2")	M	1,400	40,14	56,1960				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>56,517</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			15,792	56,52		-	90,46		
C1359	EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PO QUIMICO DE								
	4 OU 6KG					592,84	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,7000	5,60	9,52				
	ENCANADOR	H	1,7000	7,20	12,24				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>21,760</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE								
	4 OU 6KG	UN	1,000	551,81	551,81				
	PARAFUSO - 8MM C/BUCHA PLÁSTICA	UN	2,000	0,17	0,34				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>552,150</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			18,933	552,15		-	592,84		
C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO								
	DE LATÃO					1 274,04	UN		

*[Handwritten signatures and initials]*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	10,000	5,60	56,00				
	ENCANADOR	H	10,000	7,20	72,00				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>128,000</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	1,000	689,76	689,76				
	ADAPTADOR - 65X65MM (2 1/2X2 1/2")	UN	1,000	38,59	38,59				
	ESGUICHO C/ENGATE RAPIDO 2 1/2X5/8"	UN	1,000	56,04	56,04				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,4100	0,17	0,24				
	MANGUEIRA COM UNIAO ENGATE RAPIDO 2	UN	1,000	194,00	194,00				
	REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	UN	1,000	56,04	56,04				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.034,670</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	128,00		111,373	1.034,67		-	1.274,04		
C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA					227,29	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3449	5,60	1,93				
	ELETRICISTA	H	0,4311	7,20	3,10				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,030</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1,000	217,88	217,88				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>217,880</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	5,03		4,377	217,88	217,88	-	227,29		
C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR					24,10	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,6035	5,60	3,38				
	PINTOR	H	1,3000	7,20	9,36				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>12,740</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,030	9,06	0,27				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,270</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	12,74		11,085	0,27		-	24,10		
C3357	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO					583,43	M2		
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>								
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136	H	0,9000	8,82	7,94				
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	52,95	5,30				
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>5,3000</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	CARPINTEIRO	H	6,8976	7,20	49,6627				
	SERVENTE	H	6,8976	4,88	33,66				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>83,3227</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	6,0000	6,38	38,28				
	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	4,0000	0,26	1,04				
	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	4,0000	0,47	1,88				
	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	4,0000	1,47	5,88				
	PLACA REFLETIVA DE ALUMINIO	M2	1,0000	361,26	361,26				
	CONCRETO P/VIBR FCK 10MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	0,0360	387,99	13,97				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>422,3100</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	83,32		72,4967	422,31	5,30	-	583,43		
C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA					13,26	M3		
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>								
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	-	8,43	-				
	MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0014	17,15	0,0240				
	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHI)	H	0,0014	5,35	0,0075				
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92	H	0,0071	36,76	0,2610				
	MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0057	74,97	0,4273				
	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	H	0,0057	30,59	0,1744				
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,894</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,049	4,88	0,2391				
	TECNICO PRE MARCADOR	H	0,006	8,11	0,0487				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,288</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	3,45	1,90				
	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	L	0,5000	19,28	9,64				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,540</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,29		0,537	11,54	0,8940	-	13,26		
C0521	CABO COBRE NU 50MM2					19,49	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,267	5,60	1,50				
	ELETRICISTA	H	0,267	7,20	1,92				

*[Handwritten signatures and initials]*

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coeficiente	P.unitário	P.total				
	MATERIAL/SERVIÇO	UN	1,020	12,83	13,09				
	CABO COBRE NU 50MM2	R\$	13,090						
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra		3,42	13,09		-	19,49		
						62,72	UN		
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN								
	MAO DE OBRA	H	1,724	5,60	9,65				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,552	7,20	11,17				
	ELETRICISTA	R\$	20,820						
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
	MATERIAL/SERVIÇO	UN	1,000	23,78	23,78				
	BUQUE NIQUELADO 4 PONTAS	R\$	23,780						
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra		20,82	23,78		-	62,72		
						39,95	M2		
I7551	BARRA CHATA ALUMINIO 1ª ESP. 1/4 C/ 6 METROS								
	MAO DE OBRA	H	0,517	7,20	3,72				
	PEDREIRO	H	0,517	4,88	2,52				
	SERVENTE	R\$	6,240						
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
	MATERIAL/SERVIÇO	M2	1,000	25,87	25,87				
	BARRA CHATA ALUMINIO 1ª ESP. 1/4 C/ 6 METROS	M3	0,010	241,42	2,41				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	R\$	28,280						
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra		6,24	28,28		-	39,95		
C2087	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS								
	800X800X120mm								
	MAO DE OBRA	H	2,500	5,60	14,00				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,587	7,20	18,63				
	ELETRICISTA	R\$	32,630						
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
	MATERIAL/SERVIÇO	UN	1,000	183,23	183,23				
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS	R\$	183,230						
	800X800X120mm		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		6,24	183,23		-	244,25		
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO								
	S/ FUNDO DI=30x30x50 cm								
	MATERIAL/SERVIÇO	M2	0,8000	25,87	20,70				
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA	KG	0,7800	25,87	20,18				
	MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm								
	ARMADURA CA-60 MEDIA D= 6,4 A 9,5mm	M3	0,0252	245,73	6,19				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO								
	ADQUIRIDO	M3	0,2160	4,31	0,93				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE	M2	0,1200	29,75	3,57				
	1.50m								
	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA,	M2	0,6000	5,89	3,53				
	ESP.= 10mm UTIL. 3X	R\$	55,1000						
	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	PENEIRAR, TRAÇO 1:6		9,345	55,10		-	75,19		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		10,74						
	Mão de Obra								
C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA								
	100X100X80mm								
	MAO DE OBRA	H	0,3449	5,60	1,9314				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3449	7,20	2,4833				
	ELETRICISTA	R\$	4,4147						
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
	MATERIAL/SERVIÇO	UM	1,0000	4,65	4,6500				
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA	R\$	4,6500						
	100X100X80mm		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		4,41	4,65		-	12,90		
	Mão de Obra								
C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA								
	150X150X80mm								
	MAO DE OBRA	H	0,5604	5,60	3,1382				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5604	7,20	4,0349				
	ELETRICISTA	R\$	7,1731						
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
	MATERIAL/SERVIÇO	UM	1,0000	8,33	8,3300				
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA	R\$	8,3300						
	150X150X80mm		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		7,17	8,33		-	21,74		
	Mão de Obra								
C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA								
	100X100X150mm								

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICIPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,724	5,60	9,65				
	ELETRICISTA	H	1,724	7,20	12,41				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>22,060</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	1,000	42,17	42,17				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>42,170</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
							83,42		
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")					8,25	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2587	5,60	1,45				
	ELETRICISTA	H	0,2587	7,20	1,86				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,3100</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1,1000	1,87	2,06				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,0600</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
							8,25		
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D=32mm (1")					11,81	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,345	5,60	1,9320				
	ELETRICISTA	H	0,345	7,20	2,4840				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,416</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D=32mm (1")	M	1,000	3,54	3,5400				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,540</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
							11,81		
C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")					20,84	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6035	5,60	3,38				
	ELETRICISTA	H	0,6035	7,20	4,35				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,7300</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	1,1000	5,80	6,38				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,3800</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
							20,84		
C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP					6,02	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,090	5,60	0,5040				
	ELETRICISTA	H	0,090	7,20	0,6480				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,152</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	1,020	3,79	3,8658				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,866</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
							6,02		
C4174	TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 x 2 (INSTALADA)					17,25	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,431	5,60	2,41				
	ELETRICISTA	H	0,431	7,20	3,10				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,510</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 x 2 (INSTALADA)	UN	1,000	6,95	6,95				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,950</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
							17,25		
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS					7,84	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,172	5,60	0,96				
	PINTOR	H	0,259	7,20	1,86				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,820</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	SELADOR ACRÍLICO	LT	0,190	6,04	1,15				
	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,310	4,59	1,42				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,570</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
							7,84		
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS								

*[Handwritten signatures and marks]*

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,259	5,60	1,4504				
	PINTOR	H	0,345	7,20	2,4840				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,934</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,72	0,1800				
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	5,82	0,6984				
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	9,61	1,6337				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,512</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		3,93	3,419	2,51		-	9,86		✓
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					10,92	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,259	5,60	1,45				
	PINTOR	H	0,345	7,20	2,48				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,930</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,050	4,66	0,23				
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,000	0,72	0,72				
	VERNIZ SINTÉTICO	LT	0,270	9,70	2,62				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,570</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		3,93	3,419	3,57		-	10,92		✓
C3449	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07X0,30X1,00)m					12,99	M		
	C/REJUNTAMENTO								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,155	7,20	1,1160				
	SERVEnte	H	0,328	4,88	1,6006				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,717</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07X0,30X1,00)m	M	1,000	7,71	7,7100				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,001	184,51	0,1845				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,895</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		2,72	2,367	7,90		-	12,99		✓
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA					0,58	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVEnte	H	0,064	4,88	0,31				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,310</b>						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
		0,31	0,270			-	0,58		✓

*Mercília de Souza Oliveira Araújo*  
 MERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAUJO  
 CPF: 346.580.093-15  
 SÓCIA ADMINISTRADORA  
 CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

*José Ilo Alves Dantas Neto*  
 JOSÉ ILO ALVES DANTAS NETO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 061664563-5