

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE

ORC 06 CAMPO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO			
1.1.1	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO		Total = 988,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quadro de Áreas	Area > 988,00	=	988,00
>				
>				
2.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
2.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES			
2.1.1	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES		Total = 312,40	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 312,40	=	312,40
>				
>				
2.2	QUADROS / CAIXAS			
2.2.1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO		Total = 16,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 16,00	=	16,00
>				
>				
2.2.3	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	=	2,00
>				
>				
2.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
2.3.1	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²		Total = 15,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Fase	Ext. > 5,00	=	5,00
>	Neutro	Ext. > 5,00	=	5,00
>	Retorno	Ext. > 5,00	=	5,00
>				
>				
2.3.2	CABO EM PVC 1000V 6MM2		Total = 884,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	QDLT6	Ext. > 437,00	=	437,00
>	QDLT5	Ext. > 418,00	=	418,00
>	Alimentação QDLT5	Ext. > 29,00	=	29,00
>				
>				
2.3.3	CABO EM PVC 1000V 25MM2		Total = 203,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Alimentação QDLT6	Ext. > 203,00	=	203,00
>				
>				
2.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			
2.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		Total = 13,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 13,00	=	13,00
>				
>				
2.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	=	2,00
>				
>				
2.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	=	4,00
>				
>				
2.4.4	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
2.4.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 3,00	=	3,00
>				
>				
2.5	ILUMINAÇÃO			
2.5.1	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W		Total = 14,00	UN



Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature

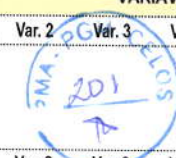
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE

ORC 06 CAMPO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
		Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	14,00				=	14,00
>									
>									
2.5.2	POSTE DE CONCRETO H=10,00M, C/ HASTE COPPERWELD							Total = 14,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	14,00				=	14,00
>									
>									
2.5.3	RELÉ TEMPORIZADOR COM CONTACTOR AUXILIAR E BOBINA DE 220V							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	1,00				=	1,00
>									
>									
2.5.4	REFLETOR 200 W LED, IP67, 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO (USO EXTERNO) COM TECNOLOGIA SMD							Total = 12,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant. X Repet.	>	3,00	4,00			=	12,00
>									
>									
2.5.5	CRUZETA EM AÇO GALVANIZADO PERFIL "u" PARA 3 REFLETORES LED (150X60X20MM) (UN)							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	4,00				=	4,00
>									
>									
2.5.6	NÚCLEO PARA POSTE COM 01 LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	5,00				=	5,00
>									
>									
2.5.7	NÚCLEO PARA POSTE COM 02 LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	4,00				=	4,00
>									
>									
2.5.8	NÚCLEO PARA POSTE COM 04 LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	5,00				=	5,00
>									
>									
2.6	VALAS PARA ELETRODUTOS								
2.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m							Total = 84,35	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		L1 x L2 x L3 x Quant.	>	312,40	0,30	0,90	1,00	=	84,35
>									
>									
2.6.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA							Total = 84,35	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>	Volume escavado	Volume	>	84,35				=	84,35
>									
>									
2.7	TOMADAS E ACESSÓRIOS								
2.7.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	1,00				=	1,00
>									
>									
3.	ARENINHA								
3.1	MURETA EM ALVENARIA								
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m							Total = 51,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>	Baldrame - Eixo X	Ext. x H x L1 x Quant.	>	38,20	1,00	0,40	2,00	=	30,56
>	Baldrame - Eixo Y	Ext. x H x L1 x Quant.	>	26,40	1,00	0,40	2,00	=	21,12
>									
>									
3.1.2	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE							Total = 51,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>	Volume de escavação	Volume	>	51,68				=	51,68
>									
>									
3.1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM							Total = 51,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						



Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE

ORC 06 CAMPO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Volume de escavação	Volume > 51,68	=	51,68					
>									
3.1.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA		Total = 20,67	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Baldrame - Eixo X	Ext. x H x L1 x Quant. >	38,20	0,40	0,40	2,00			= 12,22
>	Baldrame - Eixo Y	Ext. x H x L1 x Quant. >	26,40	0,40	0,40	2,00			= 8,45
>									
3.1.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4		Total = 5,17	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Baldrame - Eixo X	Ext. x H x L1 x Quant. >	38,20	0,20	0,20	2,00			= 3,06
>	Baldrame - Eixo Y	Ext. x H x L1 x Quant. >	26,40	0,20	0,20	2,00			= 2,11
>									
3.1.6	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X		Total = 15,70	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Pilaretes muro/alambrado - eixo X	L1 x H x Quant x Repet. >	0,20	1,00	11,00	2,00			= 4,40
>	Pilaretes muro/alambrado - eixo X	L1 x H x Quant x Repet. >	0,15	1,00	11,00	2,00			= 3,30
>	Pilaretes muro/alambrado - eixo Y	L1 x H x Quant x Repet. >	0,20	1,00	8,00	2,00			= 3,20
>	Pilaretes muro/alambrado - eixo Y	L1 x H x Quant x Repet. >	0,15	1,00	8,00	2,00			= 2,40
>	Pilaretes muro/alambrado - cantos	L1 x H x Quant x Repet. >	0,15	1,00	4,00	4,00			= 2,40
>									
3.1.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		Total = 1,26	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Pilaretes mureta/alambrado - eixo X	L1 x L2 x L3 x Quant. x Rep. >	0,20	0,15	1,00	11,00	2,00		= 0,66
>	Pilaretes mureta/alambrado - eixo Y	L1 x L2 x L3 x Quant. x Rep. >	0,20	0,15	1,00	8,00	2,00		= 0,48
>	Pilaretes mureta/alambrado - cantos	L1 x L2 x L3 x Quant. x Rep. >	0,20	0,15	1,00	4,00	1,00		= 0,12
>									
3.1.8	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		Total = 4,31	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Armadura dos Pilaretes	Peso >	4,31						= 4,31
>									
3.1.9	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		Total = 25,87	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Armadura dos Pilaretes	Peso >	25,87						= 25,87
>									
3.1.10	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm		Total = 42,60	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Eixo X	L1 x H x Quant. >	38,20	0,60	2,00				= 45,84
>	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	26,40	0,60	2,00				= 31,68
>	Área dos pilaretes	L1 x H x Quant. >	0,70	1,00	-42,00				= -29,40
>	Desconto de portões	L1 x H x Quant. >	1,15	2,40	-2,00				= -5,52
>									
3.1.11	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE		Total = 85,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Chapisco - 2 faces mureta	Area x Quant. >	42,60	2,00					= 85,20
>									
3.1.12	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		Total = 85,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área do Chapisco	Area >	85,20						= 85,20
>									
3.1.13	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS		Total = 85,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área do Reboco	Area >	85,20						= 85,20
>									
3.1.14	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016		Total = 249,80	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Mureta - Eixo x (Cinta em cima e embai.	Ext x Quant. >	38,20	4,00					= 152,80
>	Mureta - Eixo y (Cinta em cima e embai.	Ext x Quant. >	26,40	4,00					= 105,60
>	Desconto dos portões	Ext x Quant. >	1,15	-2,00					= -2,30
>	Desc. dos pilaretes (eixo x - 22; eixo y -	Ext x Quant. >	0,15	-42,00					= -6,30
>									
3.1.15	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		Total = 31,83	M2					



Handwritten initials and a signature at the bottom of the page.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE

ORC 06 CAMPO

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>	Drenagem Areninha - Rua	L1 x Quant.	1,25	2,00					=	2,50
>										
>										
4.4.7	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m								Total =	12,35 M3
>	Observação									
>	Drenagem Areninha	L1 x L2 x H x Quant.	77,20	0,40	0,40				=	12,35
>										
>										
4.4.8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMA)								Total =	7,20 M
>	Observação									
>	Tubo a cada 5 metros - eixo X	Ext x Quant. x Rep.	0,30	7,00	2,00				=	4,20
>	Tubo a cada 5 metros - eixo Y	Ext x Quant. x Rep.	0,30	5,00	2,00				=	3,00
>										
>										
4.5	DIVERSOS									
4.5.1	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM A								Total =	2,00 CJ
>	Observação									
>	Traves - Areninha	Quant.	2,00						=	2,00
>										
>										
4.5.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								Total =	0,43 M3
>	Observação									
>	Chumbamento Traves	Volume x Quant.	0,30	0,30	0,60	8,00			=	0,43
>										
>										
4.5.3	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m								Total =	0,18 M3
>	Observação									
>	Chumbamento Traves	Area x H x Quant.	0,30	0,30	0,50	4,00			=	0,18
>										
>										
5.	SERVIÇOS DIVERSOS									
5.1	LIMPEZA FINAL									
5.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total =	988,00 M2
>	Observação									
>		Area	988,00						=	988,00
>										
>										



R

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE				
LOCAL:	ARACATI				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO					DATA BASE 02/2022

COMP-38289544 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,0448	16.693,95	748,33
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,4505	6.644,30	2.993,31
TOTAL SIMPLES:						3.741,63
TOTAL PARA					12 MESES	44.899,60
FRAÇÃO 100%						449,00
BDI:					0,26	565,38
VALOR:						449,00



C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,0200	35,59	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,0000	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,5000	12,61	56,75
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1500	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						120,37
VALOR:						151,47

C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,8000	20,77	16,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,8000	15,55	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:						29,06
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,1000	15,10	16,61
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,5000	7,86	3,93
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,1500	12,61	39,72
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,1500	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						62,59
VALOR:						91,65

C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0257	20,77	21,30
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5128	20,77	10,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2821	15,55	19,94
TOTAL MAO DE OBRA:						51,89
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,6325	5,40	3,42
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,7094	17,33	29,62
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,1026	9,50	0,97
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,1026	3,50	0,36
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,2100	1,36	4,37
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,0684	10,16	0,69
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,1026	3,05	0,31
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1026	16,75	1,72
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,1026	28,72	2,95
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,6838	19,64	13,43
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,2046	15,09	3,09
TOTAL MATERIAL:						60,93
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,0148	404,80	5,99
TOTAL SERVICIO:						5,99
VALOR:						118,81

C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	32,0000	20,77	664,64

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

02/2022

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,0000	20,77	166,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	40,0000	15,55	622,00
TOTAL MAO DE OBRA:						1.452,80



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,0000	148,50	148,50
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	15,0000	5,40	81,00
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	26,0000	17,33	450,58
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,0000	22,33	22,33
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	35,50	35,50
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,0000	30,00	30,00
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	43,0000	23,81	1.023,83
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,0000	5,15	5,15
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,0000	9,50	9,50
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,0000	3,50	10,50
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,0000	5,45	5,45
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,0000	96,91	96,91
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,0000	23,04	23,04
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	16,2800	1,35	21,98
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	6,0000	2,99	17,94
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	6,0000	14,36	86,16
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,0000	41,64	83,28
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	64,0000	1,36	87,04
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	3,0000	10,16	30,48
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	3,0000	3,05	9,15
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,0000	52,88	52,88
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,0000	16,75	33,50
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,0000	36,87	36,87
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	16,42	16,42
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	2,7000	28,72	77,54
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	3,0000	4,60	13,80
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	10,5000	19,64	206,22
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	2,0000	15,09	30,18
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,0000	14,10	14,10
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	10,84	32,52
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	6,65	19,95
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	3,91	11,73
TOTAL MATERIAL:					2.824,03	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,3240	131,16
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	21,1600	908,82
TOTAL SERVICOS:					1.039,98
VALOR:					5.316,80

C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,0000	166,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,0000	124,40
TOTAL MAO DE OBRA:					290,56

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,0000	15,43	15,43
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,0000	79,00	79,00
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,0000	5,73	57,30
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,5000	297,91	148,96
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,0000	6,71	26,84
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,0000	26,78	267,80
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,0000	11,90	59,50
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,5000	13,80	6,90
TOTAL MATERIAL:					661,73	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,1250	50,60
TOTAL SERVICOS:					50,60
VALOR:					1.002,88

Handwritten signatures and initials.

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE				
LOCAL:	ARACATI				
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO					DATA BASE 02/2022

C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,0000	206,00
TOTAL MATERIAL:					206,00
VALOR:					206,00

C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,0000	49,69
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,0000	5,69
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,0000	5,50
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,0000	3,07
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,0000	5,46
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,0000	1,22
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	37,40
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,0000	40,51
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,0000	503,46
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000	272,40
TOTAL MATERIAL:					1.308,20
VALOR:					1.308,20

C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0006	239,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,14
VALOR:					0,14
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0030	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					0,05
VALOR:					0,19

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,0010	75,05
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	0,69
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	1,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,08
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0040	16,77
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,0020	24,86
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,0020	30,34
TOTAL MAO DE OBRA:					0,18
VALOR:					0,26

C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	134,84
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	42,16
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,20
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					16,33
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88
TOTAL MATERIAL:					66,97
VALOR:					89,49

C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	134,84
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	42,16
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,20
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					16,33

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE		
LOCAL:	ARACATI		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO			
			DATA BASE 02/2022

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,1000	3,98	4,38
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,33
					TOTAL SERVICIO:	4,38
					VALOR:	26,90



MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,84

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000	389,48	389,48
					TOTAL SERVICIO:	389,48
					VALOR:	524,32

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,0757	27,46	2,08
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0041	42,16	0,17
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,25

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,1595	20,77	3,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1595	15,55	2,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,79

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0568	67,50	3,83
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,0065	60,46	0,39
I9099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,0031	35,48	35,59
					TOTAL MATERIAL:	39,81
					VALOR:	47,86

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,0757	27,46	2,08
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0041	42,16	0,17
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,25

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,1595	20,77	3,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1595	15,55	2,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,79

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0568	67,50	3,83
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,0065	60,46	0,39
I9379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,0030	40,05	40,17
					TOTAL MATERIAL:	44,39
					VALOR:	52,44

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1800	20,77	3,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3600	15,55	5,60
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,34

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,0000	12,43	12,43
					TOTAL MATERIAL:	12,43

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0010	509,74	0,51
					TOTAL SERVICIO:	0,51
					VALOR:	22,28

12

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE		
LOCAL:	ARACATI		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO			
DATA BASE	02/2022		

C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,8000	0,86	0,69
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,69
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2000	15,55	18,66
TOTAL MAO DE OBRA:						53,97
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,0000	0,48	10,08
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0300	74,72	2,24
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,1000	16,16	1,62
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,5800	0,56	14,88
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,1000	36,81	3,68
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,0500	35,17	1,76
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,5000	1,38	3,45
TOTAL MATERIAL:						37,71
VALOR:						92,37

C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2500	20,77	5,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5500	15,55	8,55
TOTAL MAO DE OBRA:						13,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0365	67,50	2,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,5800	0,56	8,16
TOTAL MATERIAL:						10,62
VALOR:						24,37

C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,1000	34,18	37,60
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,0000	2,03	12,18
TOTAL MATERIAL:						49,78
VALOR:						71,57

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,6000	20,77	33,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2500	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:						52,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	67,50	1,23
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,7300	1,10	3,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8000	0,56	1,57
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,1000	49,48	54,43
TOTAL MATERIAL:						60,23
VALOR:						112,90

C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	16,77	6,71
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	20,32	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:						14,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0008	45,16	0,04
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0003	39,22	0,01

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE		
LOCAL:	ARACATI		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO			
			DATA BASE 02/2022

12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,6000	2,99	4,78
					TOTAL MATERIAL:	4,83
					VALOR:	19,67



C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	16,77	3,77
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	16,77	19,87
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	20,77	4,67
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	20,77	24,61
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,1100	20,77	85,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,2340	15,55	112,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	250,77
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0440	10,05	0,44
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1178	67,50	7,95
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,5820	8,28	21,38
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0980	76,19	7,47
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,6440	1,10	8,41
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,2000	30,33	6,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,0000	0,56	15,68
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0590	10,01	0,59
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,0000	0,58	81,78
					TOTAL MATERIAL:	149,77
					VALOR:	400,55

C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000	15,55	10,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,0000	283,50	283,50
					TOTAL MATERIAL:	283,50
					VALOR:	294,38

95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0198	20,28	0,40
12774	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	SINAPI	UN	1,0000	132,22	132,22
					TOTAL MATERIAL:	132,62
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5259	16,50	8,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5259	20,21	10,63
					TOTAL SERVICO:	19,31
					VALOR:	151,91

C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	16,77	9,06
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	20,32	10,97
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,9400	0,28	0,26
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,0000	23,04	23,04
					TOTAL MATERIAL:	23,30
					VALOR:	43,33

91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VÉ						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	M	0,1846	49,79	9,19

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

02/2022

89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0653	23,00	1,50
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,2122	37,56	7,97
89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0982	18,03	1,77
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0478	39,19	1,87
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,1086	45,19	4,91
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,5610	24,12	13,53
89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0085	18,23	0,15
89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,2392	14,73	3,52
89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0598	32,96	1,97
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0311	38,96	1,21
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,2544	28,56	7,27
89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0178	22,64	0,40
89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,1267	17,67	2,24
89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0008	44,83	0,04
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,1000	39,17	3,92
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,2323	5,76	1,34
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,1239	5,63	0,70
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0995	4,66	0,46
TOTAL SERVIÇO:						63,96
VALOR:						63,89

C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

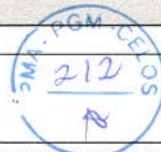
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	16,77	3,77
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	16,77	19,87
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	20,77	4,67
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	20,77	24,61
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,1390	20,77	85,97
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1940	15,55	127,42
TOTAL MAO DE OBRA:						266,31
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0440	10,05	0,44
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1610	67,50	10,87
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,5820	8,28	21,38
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0770	76,19	5,87
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,6440	1,10	8,41
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,2000	30,33	6,07
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,9090	0,56	23,47
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0590	10,01	0,59
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,1200	0,58	81,85
TOTAL MATERIAL:						158,95
VALOR:						425,25

C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE
LOCAL:	ARACATI
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	02/2022

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,5000	15,55	54,43
TOTAL MAO DE OBRA:						54,43
VALOR:						54,43



C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	20,77	31,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,8400	15,55	28,61
TOTAL MAO DE OBRA:						59,77

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0413	67,50	2,79
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,1900	1,10	6,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,1900	0,56	3,47
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,0000	0,68	31,96
TOTAL MATERIAL:						45,03
VALOR:						104,79

C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,1500	76,19	87,62
TOTAL MATERIAL:						87,62
VALOR:						118,72

C4452 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3500	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3500	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,7400	8,28	6,13
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,3000	12,61	16,39
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,0300	13,80	0,41
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,9700	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,6500	10,01	6,51
I8279	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,0000	60,82	60,82
TOTAL MATERIAL:						94,86
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0400	395,54	15,82
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,0400	228,25	9,13
TOTAL SERVICOS:						24,95
VALOR:						132,52

C3123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3009	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,0250	703,16	17,58
TOTAL SERVICOS:						17,58
VALOR:						39,37

C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,0800	43,48	3,48
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,0000	12,73	50,92
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0800	395,54	31,64
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,1720	95,91	16,50
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,0800	134,84	10,79

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE		
LOCAL:	ARACATI		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO			DATA BASE 02/2022



TOTAL SERVIÇO:	113,33
VALOR:	113,31

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1500	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0061	67,50	0,41
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,4300	0,56	1,36
TOTAL MATERIAL:						1,77
VALOR:						6,18

C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,2000	16,77	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						3,35
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,0000	14,03	28,06
TOTAL MATERIAL:						28,06
VALOR:						31,41

C4450 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3500	20,77	7,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3500	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,7400	8,28	6,13
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,0000	12,61	12,61
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,0300	13,80	0,41
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,9700	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,5500	10,01	5,51
18277	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,0000	48,77	48,77
TOTAL MATERIAL:						78,03
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0400	395,54	15,82
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,0400	228,25	9,13
TOTAL SERVIÇO:						24,95
VALOR:						115,69

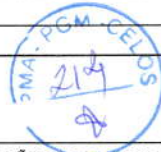
C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0400	16,77	0,67
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0200	20,77	0,42
TOTAL MAO DE OBRA:						1,09
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0100	10,05	0,10
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,0300	21,53	22,18
TOTAL MATERIAL:						22,28
VALOR:						23,36

C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,7140	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,93
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						93,30
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,8872	67,50	59,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,0000	0,56	164,64

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE		
LOCAL:	ARACATI		
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO			
			DATA BASE 02/2022

11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,8360	73,90	61,78
					TOTAL MATERIAL:	286,31
					VALOR:	395,54



91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,0765	27,07	2,07
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0114	8,00	0,09
89388	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0856	11,07	0,95
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,2847	15,76	4,49
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,3670	15,65	5,74
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0599	7,84	0,47
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0242	10,42	0,25
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0555	6,20	0,34
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0178	21,51	0,38
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0584	6,08	0,36
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0406	12,22	0,50
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,5565	11,40	6,34
89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,1564	6,55	1,02
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,2108	5,35	1,13
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0985	5,23	0,52
89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0258	9,18	0,24
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,1312	10,52	1,38
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0641	12,94	0,83
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0152	18,93	0,29
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0106	11,25	0,12
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0030	51,04	0,15
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,0150	10,22	0,15
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0412	2,42	0,10
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,0150	10,29	0,15
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0091	3,98	0,04
					TOTAL SERVIÇO:	28,10
					VALOR:	27,97

91790 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDU)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,3684	63,35	23,34
89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0196	43,16	0,85
89554	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0348	23,92	0,83
89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0043	64,28	0,28
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	M	0,6316	44,59	28,16
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0831	41,70	3,47
89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0043	33,18	0,14

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

02/2022

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0863	23,01	1,99
89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0074	27,11	0,20
89675	TÉ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0184	63,37	1,17
89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0367	75,11	2,76
89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0021	77,03	0,16
89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0043	196,52	0,85
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0566	39,17	2,22
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,2192	5,76	1,26
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,0178	5,63	0,10
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0566	4,66	0,26
					TOTAL SERVIÇO:	68,04
					VALOR:	67,95

COMP-20929034 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 450W MONOFÁSICA (UN)

GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-717695	BOMBA SUBMERSA 450W MONOFÁSICA	PRÓPRIA	UN	1,0000	357,03	357,03
					TOTAL GERAL:	357,03
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,5000	16,77	41,93
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,5000	20,32	50,80
					TOTAL MAO DE OBRA:	103,12
					VALOR:	460,15

C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,78
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,1000	7,28	8,01
					TOTAL MATERIAL:	8,01
					VALOR:	26,78

C1200 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

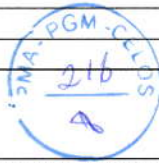
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	16,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	20,77	18,69
					TOTAL MAO DE OBRA:	33,78
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,1000	19,07	20,98
					TOTAL MATERIAL:	20,98
					VALOR:	54,76

C2075 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,0000	16,77	50,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,0000	20,77	62,31
					TOTAL MAO DE OBRA:	112,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	32,39	32,39
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	31,86	31,86
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	26,34	26,34

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE	
LOCAL:	ARACATI	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO		DATA BASE 02/2022



11757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	SEINFRA	UN	1,0000	157,87	157,87
					TOTAL MATERIAL:	248,46
					VALOR:	361,08

C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	16,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,8350	20,77	58,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,7680	15,55	74,14
TOTAL MAO DE OBRA:						160,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0220	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0800	67,50	5,40
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170	8,28	10,90
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0536	76,19	4,08
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,0000	1,10	6,60
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,1000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,0000	0,56	10,08
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	10,01	0,30
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,0000	0,58	58,58
TOTAL MATERIAL:						99,19
VALOR:						259,26

C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1400	16,77	2,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1400	20,77	2,91
TOTAL MAO DE OBRA:						5,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,0200	5,85	5,97
TOTAL MATERIAL:						5,97
VALOR:						11,22

C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1700	16,77	2,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1700	20,77	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:						6,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,0200	18,22	18,58
TOTAL MATERIAL:						18,58
VALOR:						24,97

C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3100	16,77	5,20
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3100	20,77	6,44
TOTAL MAO DE OBRA:						11,64

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,0200	26,87	27,41
TOTAL MATERIAL:						27,41
VALOR:						39,04

C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1700	16,77	2,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1700	20,77	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:						6,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,0200	13,67	13,94

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE		
LOCAL:	ARACATI		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO			DATA BASE 02/2022



TOTAL MATERIAL:	13,94
VALOR:	20,33

C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,0000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						20,76

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,0000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						20,76

C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,0000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						20,76

C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	16,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	20,77	18,69
TOTAL MAO DE OBRA:						33,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,0000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						85,30

C4815 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,0000	16,77	33,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:						75,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19417	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,0000	370,55	370,55
TOTAL MATERIAL:						370,55
VALOR:						445,63

COMP-95692801 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
TOTAL MAO DE OBRA:						22,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,0000	152,17	152,17
TOTAL MATERIAL:						152,17
VALOR:						174,69

Ⓢ

Ⓢ

Ⓢ

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE		
LOCAL:	ARACATI		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO			
			DATA BASE 02/2022

COMP-79567511 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TRETAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
TOTAL MAO DE OBRA:						22,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39455	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,0000	173,38	173,38
TOTAL MATERIAL:						173,38
VALOR:						195,90

COMP-64939247 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TRETAPOLAR DE 40A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
TOTAL MAO DE OBRA:						22,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39456	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,0000	173,51	173,51
TOTAL MATERIAL:						173,51
VALOR:						196,03

COMP-28945650 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-545680	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	PRÓPRIA	UN	1,0000	152,69	152,69
TOTAL GERAL:						152,69
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
VALOR:						163,95

C4939 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,0000	43,18	172,72
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,0000	126,29	1.515,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						1.688,15
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,0000	16,77	268,32
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,0000	27,14	434,24
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,0000	20,77	332,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,0000	15,55	248,80
TOTAL MAO DE OBRA:						1.283,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,0000	18,22	455,50
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,0000	280,04	840,12
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,0000	75,08	375,40
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,0000	71,87	646,83
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,0000	12,41	37,23
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,0000	188,08	564,24
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,0000	631,00	631,00
12151	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 75KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	UN	1,0000	7.761,75	7.761,75
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,0000	10,96	109,60
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,0000	14,57	58,28
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,0000	6,63	39,78
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,0000	1.037,90	1.037,90
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,0000	0,81	3,24
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,0000	8,35	25,05
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,0000	8,07	24,21
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,0000	23,69	71,07
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,0000	2,21	6,63
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,0000	22,00	198,00
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,0000	1.072,00	1.072,00

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE DO CUMBE
LOCAL:	ARACATI
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 02/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	02/2022

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,0000	47,40	1.659,00
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,0000	15,18	30,36
C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,0000	50,73	2.029,20
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,0000	444,31	444,31
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,0000	8,98	17,96
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,0000	11,04	22,08
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,0000	7,95	7,95
C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,0000	47,42	94,84
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,0000	12,97	116,73
C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,0000	44,22	530,64
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,0600	106,98	6,42
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,0000	3,10	12,40
C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,0000	15,93	95,58
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,0000	23,34	93,36
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,0000	157,37	944,22
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,0000	40,74	285,18
C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,0000	445,63	445,63
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,0000	102,57	615,42
TOTAL MATERIAL:					13.957,83	
TOTAL SERVIÇO:					7.451,28	
VALOR:					24.380,78	

C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	16,77	7,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	20,77	9,35
TOTAL MAO DE OBRA:					16,90	
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,1000	5,46	6,01
TOTAL MATERIAL:					6,01	
VALOR:					22,90	

C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,8000	16,77	13,42
TOTAL MAO DE OBRA:					13,42	
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,0000	1,72	1,72
TOTAL MATERIAL:					1,72	
VALOR:					15,14	

C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	16,77	15,09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	20,77	18,69
TOTAL MAO DE OBRA:					33,78	
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	SEINFRA	M	1,0000	15,05	15,05
TOTAL MATERIAL:					15,05	
VALOR:					48,84	

C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	16,77	20,12
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:					45,04	
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	1,0000	18,82	18,82
TOTAL MATERIAL:					18,82	
VALOR:					63,87	

C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)						
--	--	--	--	--	--	--