

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 04: SETOR 03 - SALAS DE AULA 06, 07 E 08

LOCAL: ITAITINGA, CEARÁ



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT	UN
		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5		
13.1.3	LIMPEZA GERAL								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Área >	144,00						= 144,00
>									
>									


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITATINGA - CEARÁ

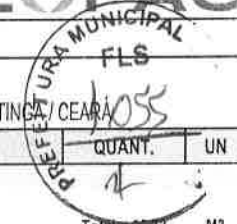
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN						
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES		Total = 100,00	%						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		% >	100,00						= 100,00	
>										
>										
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS									
2.1.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO								Total = 159,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x Quant. >	13,90	2,20	2,00				= 61,16	
>		L1 x L2 x Quant. >	14,00	2,20	2,00				= 61,60	
>		L1 x L2 x Quant. >	4,40	2,20	2,00				= 19,36	
>		L1 x L2 x Quant. >	7,90	2,20	1,00				= 17,38	
>										
>										
2.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
2.2.1	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS								Total = 114,22	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme planta de demolição - cobertura	Área >	114,22						= 114,22	
>										
>										
2.2.2	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS								Total = 114,22	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Igual área de estr. de madeira p/telhados	Área >	114,22						= 114,22	
>										
>										
2.2.3	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC								Total = 61,88	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Sala 01	L1 x L2 x Quant. >	11,60	3,35	1,00				= 38,86	
>	Sala dos professores	L1 x L2 x Quant. >	3,45	2,95	1,00				= 10,18	
>	Direção	L1 x L2 x Quant. >	2,00	2,95	1,00				= 5,90	
>	WC P.N.E	L1 x L2 x Quant. >	1,00	3,05	1,00				= 3,05	
>	WC Feminino	L1 x L2 x Quant. >	2,10	0,95	1,00				= 2,00	
>	WC Masculino	L1 x L2 x Quant. >	2,10	0,90	1,00				= 1,89	
>										
>										
2.2.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								Total = 44,99	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	6,00	3,00	0,15	1,00			= 2,70	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	5,90	3,00	0,15	2,00			= 5,31	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	3,40	3,00	0,15	1,00			= 1,53	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	2,45	0,60	0,15	2,00			= 0,44	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	2,10	3,00	0,15	2,00			= 1,89	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	11,60	4,00	0,15	1,00			= 6,96	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	11,60	3,00	0,15	1,00			= 5,22	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	1,00	3,00	0,15	1,00			= 0,45	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	0,65	4,00	0,15	1,00			= 0,39	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	1,20	0,40	0,15	1,00			= 0,07	
>	Eixo X	L1 x H x Esp. x Quant. >	0,40	0,50	0,15	1,00			= 0,03	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	2,40	3,00	0,15	2,00			= 2,16	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	3,10	3,00	0,15	2,00			= 2,79	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	2,25	3,00	0,15	2,00			= 2,03	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	1,80	3,00	0,15	1,00			= 0,81	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	6,80	4,00	0,15	1,00			= 4,08	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	12,00	4,00	0,15	1,00			= 7,20	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	0,70	3,00	0,15	1,00			= 0,32	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	0,70	0,60	0,15	1,00			= 0,06	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	0,70	0,40	0,15	2,00			= 0,08	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	3,25	0,50	0,15	1,00			= 0,24	
>	Eixo Y	L1 x H x Esp. x Quant. >	3,10	0,50	0,15	1,00			= 0,23	
>										
>										
2.2.5	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES								Total = 15,63	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	P01-E	L1 x H x Quant. >	0,60	2,10	2,00				= 2,52	
>	P02-E	L1 x H x Quant. >	0,90	2,10	4,00				= 7,56	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN					
3. MOVIMENTO DE TERRA									
3.1 ESCAVAÇÕES DE VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES									
3.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m Total = 65,73 M3									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapatas								
>	S1	L1 x L2 x H x Quant.	0,70	0,70	1,50	1,00			= 0,74
>	S2=S4	L1 x L2 x H x Quant.	1,00	0,95	1,50	2,00			= 2,85
>	S3	L1 x L2 x H x Quant.	1,05	1,05	1,50	1,00			= 1,65
>	S5=S10=S11=S14=S15=S25=S27=S30=S	L1 x L2 x H x Quant.	1,05	1,05	1,50	8,00			= 13,23
>	S6=S26=S32	L1 x L2 x H x Quant.	1,35	1,35	1,50	3,00			= 8,20
>	S7	L1 x L2 x H x Quant.	1,50	1,50	1,50	1,00			= 3,38
>	S8=S12=S24	L1 x L2 x H x Quant.	1,30	1,30	1,50	3,00			= 7,61
>	S9	L1 x L2 x H x Quant.	0,80	0,80	1,50	1,00			= 0,96
>	S13=S16=S20=S21=S23=S28=S33= S34	L1 x L2 x H x Quant.	1,05	1,05	1,50	8,00			= 13,23
>	S17=S19=S22=S29	L1 x L2 x H x Quant.	1,25	1,25	1,50	4,00			= 9,38
>	Vigas baldrame	Volume	4,50						= 4,50
3.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO									
3.2.1 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG Total = 40,81 M2									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapatas	L1 x L2 x Quant.							
>	S1	L1 x L2 x Quant.	0,70	0,70	1,00				= 0,49
>	S2=S4	L1 x L2 x Quant.	1,00	0,95	2,00				= 1,90
>	S3	L1 x L2 x Quant.	1,05	1,05	1,00				= 1,10
>	S5=S10=S11=S14=S15=S25=S27=S30=S	L1 x L2 x Quant.	1,05	1,05	8,00				= 8,82
>	S1	L1 x L2 x Quant.	1,35	1,35	3,00				= 5,47
>	S7	L1 x L2 x Quant.	1,50	1,50	1,00				= 2,25
>	S8=S12=S24	L1 x L2 x Quant.	1,30	1,30	3,00				= 5,07
>	S9	L1 x L2 x Quant.	0,80	0,80	1,00				= 0,64
>	S13=S16=S20=S21=S23=S28=S33= S34	L1 x L2 x Quant.	1,05	1,05	8,00				= 8,82
>	S17=S19=S22=S29	L1 x L2 x Quant.	1,25	1,25	4,00				= 6,25
3.2.2 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA Total = 30,05 M3									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual ao volume de escavação	Volume	65,73						= 65,73
>	Desconto volume das fundações	Volume x Quant.	12,43	-1,00					= -12,43
>	Desconto volume do lastro de concreto	Volume x Quant.	23,25	-1,00					= -23,25
3.3 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
3.3.1 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE Total = 35,68 M3									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual ao volume de escavação	Volume	65,73						= 65,73
>	Desconto do volume de reaterro	Volume x Quant.	30,05	-1,00					= -30,05
3.3.2 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM Total = 35,68 M3									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual ao volume de carga manual	Volume	35,68						= 35,68
4. FUNDAÇÕES E ESTRUTURA									
4.1 INFRAESTRUTURA									
4.1.1 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X Total = 105,22 M2									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapatas	Área	30,08						= 30,08
>	Vigas de Fundação	Área	75,14						= 75,14
4.1.2 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm Total = 85,50 KG									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Ø 5.0 - Vigas de Fundação	Peso	85,50						= 85,50
4.1.3 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm Total = 353,70 KG									

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>	Ø 8.0 - Sapatas	Peso	> 158,10						=	158,10
>	Ø 8.0 - Vigas de Fundação	Peso	> 152,40						=	152,40
>	Ø 10.0 - Vigas de Fundação	Peso	> 43,20						=	43,20
>										
>										
>										
4.1.4	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO									Total = 23,25 M3
>	Observação									
>	S1	L1 x L2 x H x Quant.	> 0,70	0,70	0,05	1,00			=	0,02
>	S2=S4	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,00	0,95	0,05	2,00			=	
>	S3	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,05	1,05	0,05	1,00			=	0,06
>	S5=S10=S11=S14=S15=S25=S27=S30=S	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,05	1,05	0,05	8,00			=	0,44
>	S6=S26=S32	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,35	1,35	0,05	3,00			=	0,27
>	S7	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,50	1,50	0,05	1,00			=	0,11
>	S8=S12=S24	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,30	1,30	0,05	3,00			=	0,25
>	S9	L1 x L2 x H x Quant.	> 0,80	0,80	0,05	1,00			=	0,03
>	S13=S16=S20=S21=S23=S28=S33= S34	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,05	1,05	1,05	8,00			=	9,26
>	S17=S19=S22=S29	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,25	1,25	2,05	4,00			=	12,81
>										
>										
4.1.5	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO									Total = 12,43 M3
>	Observação									
>	Sapatas	Volume	> 7,93						=	7,93
>	Vigas de Fundação	Volume	> 4,50						=	4,50
>										
>										
4.1.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO									Total = 12,43 M3
>	Observação									
>	Igual ao volume de concreto	Volume	> 12,43						=	12,43
>										
>										
4.1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²									Total = 105,22 M2
>	Observação									
>	Sapatas	Área	> 30,08						=	30,08
>	Vigas de Fundação	Área	> 75,14						=	75,14
>										
>										
4.2	SUPERESTRUTURA									
4.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X									Total = 259,30 M2
>	Observação									
>	Vigas térreo	Área	> 94,37						=	94,37
>	Vigas platibanda	Área	> 35,46						=	35,46
>	Pilares	Área	> 47,39						=	47,39
>	Pilares	Área	> 57,46						=	57,46
>	Pilares	Área	> 24,62						=	24,62
>										
>										
4.2.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm									Total = 288,00 KG
>	Observação									
>	Ø 5.0 - Vigas Térreo - Prancha 05/09	Peso	> 90,00						=	90,00
>	Ø 5.0 - Vigas Platibanda - Prancha 06/09	Peso	> 50,70						=	50,70
>	Ø 5.0 - Pilares - Prancha 07/09	Peso	> 53,50						=	53,50
>	Ø 5.0 - Pilares - Prancha 08/09	Peso	> 66,50						=	66,50
>	Ø 5.0 - Pilares - Prancha 09/09	Peso	> 27,30						=	27,30
>										
>										
4.2.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm									Total = 762,90 KG
>	Observação									
>	Ø 8.0 - Vigas Térreo - Prancha 05/09	Peso	> 174,80						=	174,80
>	Ø 10.0 - Vigas Térreo - Prancha 05/09	Peso	> 53,10						=	53,10
>	Ø 8.0 - Vigas Platibanda - Prancha 05/09	Peso	> 62,00						=	62,00
>	Ø 10.0 - Pilares - Prancha 07/09	Peso	> 167,50						=	167,50
>	Ø 10.0 - Pilares - Prancha 08/09	Peso	> 225,10						=	225,10
>	Ø 10.0 - Pilares - Prancha 09/09	Peso	> 80,40						=	80,40
>										
>										
4.2.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm									Total = 53,90 KG
>	Observação									
>	Ø 12.5 - Vigas Térreo - Prancha 05/09	Peso	> 8,60						=	8,60
>	Ø 12.5 - Pilares - Prancha 07/09	Peso	> 19,50						=	19,50
>	Ø 12.5 - Pilares - Prancha 09/09	Peso	> 25,80						=	25,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
> P01	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	1,30 0,10 0,10 1,00 6,00	=	0,35
> P02	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	1,20 0,10 0,10 1,00 5,00	=	0,27
> P03	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	1,30 0,10 0,15 1,00 1,00	=	0,06
> Vergas - Janelas				
> J01	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	1,60 0,10 0,10 1,00 6,00	=	0,43
> J02	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	0,90 0,10 0,10 1,00 6,00	=	0,24
> J03	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	1,60 0,10 0,10 1,00 6,00	=	0,43
> J04	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	2,90 0,10 0,15 1,00 6,00	=	0,78
> J05	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	1,90 0,10 0,10 1,00 6,00	=	0,51
> Contra Vergas - Janelas				
> J01	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	1,60 0,10 0,10 1,00 6,00	=	0,43
> J02	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	0,90 0,10 0,10 1,00 6,00	=	0,24
> J03	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	1,60 0,10 0,10 1,00 6,00	=	0,43
> J04	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	2,90 0,10 0,15 1,00 6,00	=	0,78
> J05	(Vão+0,40) x L1 x L2 x Quant. x Repet. >	1,90 0,10 0,10 1,00 6,00	=	0,51

5.2.2 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Total = 9,63 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> Eixo y	Ext. x Larg. >	1,95	0,22					= 0,43
> Eixo x	Ext. x Larg. >	2,85	0,22					= 0,63
> Eixo y	Ext. x Larg. >	3,40	0,22					= 0,75
> Eixo y	Ext. x Larg. >	8,90	0,22					= 1,96
> Eixo x	Ext. x Larg. >	13,05	0,22					= 2,87
> Eixo x	Ext. x Larg. >	4,05	0,22	2,00				= 1,78
> Eixo y	Ext. x Larg. >	5,50	0,22					= 1,21

5.3 DIVISÓRIAS

Total = 6,94 M2

5.3.1 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 x H x Quant. >	1,05	1,80	1,00				= 1,89
>	L1 x H x Quant. >	1,40	1,80	1,00				= 2,52
>	L1 x H x Quant. >	0,25	1,80	1,00				= 0,45
>	L1 x H x Quant. >	0,10	1,80	3,00				= 0,54
>	L1 x H x Quant. >	0,40	1,20	2,00				= 1,54

5.4 OUTROS ELEMENTOS

Total = 1,92 M2

5.4.1 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> B02	L1 x L2 x Quant. >	1,20	0,40	4,00				= 1,92

5.4.2 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS

Total = 16,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> B02	Quant. X Repet. >	4,00	4,00					= 16,00

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

6.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA

Total = 5,00 UN

6.1.1 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> P02 0,80X2,10	Quant. >	5,00						= 5,00

6.1.2 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m

Total = 7,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> P01 0,90X2,10	Quant. >	6,00						= 6,00
> P03 0,90X2,10	Quant. >	1,00						= 1,00

6.2 ESQUADRIAS METÁLICAS

6.2.1 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

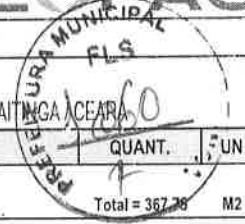
Total = 11,10 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> J01	L1 x H x Quant. >	1,20	0,60	10,00				= 7,20
> J03	L1 x H x Quant. >	1,20	1,00	2,00				= 2,40
> J04	L1 x H x Quant. >	2,50	0,60	1,00				= 1,50

6.2.2 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO I

Total = 1,50 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> J02	L1 x H x Quant. >	0,50	0,30	4,00				= 0,60



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA, CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
<p>8.1.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 Total = 367,28 M2</p>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual a área de chapisco	Área >	424,09						= 424,09
>	Desconto área de emboço	Área x Quant. >	56,34	-1,00					= -56,34
<p>8.1.3 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 Total = 56,34 M2</p>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Eixo X - WC MASC	L1 x H x Quant. >	4,05	1,80	2,00				= 14,58
>	Eixo Y - WC MASC	L1 x H x Quant. >	1,75	1,80	2,00				= 6,30
>	Eixo X - WC FEM	L1 x H x Quant. >	1,75	1,80	2,00				= 6,30
>	Eixo Y - WC FEM	L1 x H x Quant. >	1,75	1,80	2,00				= 6,30
>	Eixo X - WC PCD	L1 x H x Quant. >	2,00	1,80	2,00				= 7,20
>	Eixo Y - WC PCD	L1 x H x Quant. >	1,50	1,80	2,00				= 5,40
>	Eixo X - WC PROF.	L1 x H x Quant. >	1,65	1,80	2,00				= 5,94
>	Eixo Y - WC PROF.	L1 x H x Quant. >	1,20	1,80	2,00				= 4,32
<p>8.2 ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS Total = 56,34 M2</p>									
<p>8.2.1 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE Total = 56,34 M2</p>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual a área de emboço		56,34						= 56,34
<p>8.2.2 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) Total = 56,34 M2</p>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual a área de cerâmica		56,34						= 56,34
<p>8.3 ACABAMENTOS PARA TETOS Total = 122,97 M2</p>									
<p>8.3.1 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM Total = 122,97 M2</p>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Laboratório 01	Área >	18,28						= 18,28
>	Laboratório 02	Área >	28,19						= 28,19
>	Laboratório 03	Área >	17,56						= 17,56
>	Sl dos Professores	Área >	11,95						= 11,95
>	Direção	Área >	7,96						= 7,96
>	Copa Funcionários	Área >	6,73						= 6,73
>	DML	Área >	1,96						= 1,96
>	Wc Prof.	Área >	1,96						= 1,96
>	Circulação 01	Área >	25,29						= 28,38
<p>9. PISOS Total = 7,20 M3</p>									
<p>9.1 PISOS INTERNOS E EXTERNOS Total = 7,20 M3</p>									
<p>9.1.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO Total = 7,20 M3</p>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual a área da cerâmica	Área x Esp. >	111,36	0,05					= 5,57
>	Igual a área do piso Industrial	Área x Esp. >	32,64	0,05					= 1,63
<p>9.1.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm Total = 111,36 M2</p>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual a área da cerâmica	Área >	111,36						= 111,36
<p>9.1.3 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO Total = 111,36 M2</p>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	DIREÇÃO	Área >	7,96						= 7,96
>	WC P.C.D	Área >	3,00						= 3,00
>	WC MASC.	Área >	7,09						= 7,09
>	WC FEM.	Área >	6,69						= 6,69
>	SALA PROFESSORES	Área >	11,95						= 11,95
>	WC PROFESSORES	Área >	1,96						= 1,96
>	LABORATÓRIOS	Área >	64,02						= 64,02
>	DML	Área >	1,96						= 1,96
>	COPA FUNCIONARIOS	Área >	6,73						= 6,73



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	>								
9.1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)		Total = 111,36	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual a área da cerâmica	Área >	111,36						= 111,36
>	>								
9.1.5	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)		Total = 32,64	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Circulação 01	Área >	25,29						= 25,29
>	Circulação 02	Área >	4,27						= 4,27
>	Circulação 03	Área >	3,08						= 3,08
>	>								
9.2	SOLEIRAS E PEITORIS								
9.2.1	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm		Total = 10,30	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	P01	Exten. x Quant. >	0,90	6,00					= 5,40
>	P02	Exten. x Quant. >	0,80	5,00					= 4,00
>	P03	Exten. x Quant. >	0,90	1,00					= 0,90
>	>								
9.2.2	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm		Total = 27,90	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	J01	Exten. x Quant. >	1,80	10,00					= 18,00
>	J02	Exten. x Quant. >	0,50	4,00					= 2,00
>	J03	Exten. x Quant. >	1,20	2,00					= 2,40
>	J04	Exten. x Quant. >	2,50	1,00					= 2,50
>	J05	Exten. x Quant. >	1,50	2,00					= 3,00
>	>								
10.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
10.1	TUBOS E CONEXÕES								
10.1.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")		Total = 0,40	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Exten. >	0,40						= 0,40
>	>								
10.1.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")		Total = 76,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Alimentador Predial	Exten. >	18,40						= 18,40
>	Dreno de ar condicionado	Exten. >	14,30						= 14,30
>	Água fria	Exten. >	43,30						= 43,30
>	>								
10.1.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")		Total = 2,40	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Exten. >	2,40						= 2,40
>	>								
10.1.4	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")		Total = 13,80	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Exten. >	13,80						= 13,80
>	>								
10.2	REGISTROS E VÁLVULAS								
10.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")		Total = 6,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	6,00						= 6,00
>	>								
10.2.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		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
>	>								
10.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		Total = 4,00	UN					



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
10.3.11	TANQUE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (0.80X0.70)m		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	
>				
>				
10.4	OUTROS ELEMENTOS			
10.4.1	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M ³ /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		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	
>				
>				
10.4.2	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")		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	
>				
>				
10.4.3	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		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	
>				
>				
11.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
11.1	TUBOS E CONEXÕES			
11.1.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")		Total = 7,80	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Esgoto Primário	Exten. > 6,80	= 6,80	
>	Esgoto Sabão	Exten. > 1,00	= 1,00	
>				
>				
11.1.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")		Total = 38,80	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Esgoto Primário	Exten. > 12,10	= 12,10	
>	Esgoto Gorduroso	Exten. > 5,00	= 5,00	
>	Ventilação	Exten. > 21,70	= 21,70	
>				
>				
11.1.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")		Total = 5,20	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Esgoto Primário	Exten. > 5,20	= 5,20	
>				
>				
11.1.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")		Total = 20,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Esgoto Primário	Exten. > 20,50	= 20,50	
>				
>				
11.1.5	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM		Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 5,00	= 5,00	
>				
>				
11.2	CAIXAS			
11.2.1	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme prancha HSA-04/05	Quant. > 2,00	= 2,00	
>				
>				
11.2.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme prancha HSA-04/05	Quant. > 4,00	= 4,00	
>				
>				
11.2.3	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme prancha HSA-04/05	Quant. > 4,00	= 4,00	
>				
>				



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
11.2.4	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)								Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme prancha HSA-04/05	Quant.	>	5,00						= 5,00
>										
>										
11.2.5	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme prancha HSA-04/05	Quant.	>	4,00						= 4,00
>										
>										
11.3	TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES PLUVIAIS									
11.3.1	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES								Total = 8,10	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Exten.	>	8,10						= 8,10
>										
>										
11.4	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA									
11.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m								Total = 6,24	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Perim = 2piR	Area x H	>	2,84	2,20					= 6,24
>										
Obs:	Considerado folga de 10 cm para cada lado.									
>										
>										
11.4.2	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE								Total = 6,24	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume	>	6,24						= 6,24
>										
>										
11.4.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								Total = 6,24	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume	>	6,24						= 6,24
>										
>										
11.4.4	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO								Total = 0,35	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Raio = 1,50m + 0,60m de folga	Area x H	>	3,46	0,10					= 0,35
>										
>										
11.4.5	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92								Total = 3,46	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Raio = 1,50m + 0,60m de folga	Área	>	3,46						= 3,46
>										
>										
11.4.6	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m H=0,50m								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
>										
>										
11.4.7	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								Total = 11,19	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Perim = 2piR; R=0,75m	Perim. x H x Quant	>	4,71	2,00					= 9,42
>	Fundo da fossa	Área	>	1,77						= 1,77
>										
>										
11.4.8	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm								Total = 11,19	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual a área de chapisco	Área	>	11,19						= 11,19
>										
>										
11.4.9	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²								Total = 11,19	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual a area de regularização	Área	>	11,19						= 11,19
>										
>										
11.4.10	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = 1,50 M, E = 0,05 M								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



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN.
>	>			
11.4.11	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO		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	
>	>			
11.5	FILTRO ANAERÓBIO		Total = 5,67	M3
11.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total = 5,67	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Perim = 2piR	Area x H > 2,84 2,00	= 5,67	
>	Considerado folga de 10 cm para cada lado.			
>	>			
11.5.2	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 5,67	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume > 5,67	= 5,67	
>	>			
11.5.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 5,67	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume > 5,67	= 5,67	
>	>			
11.5.4	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 0,35	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area x H > 3,46 0,10	= 0,35	
>	>			
11.5.5	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92		Total = 3,46	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Area = piR ²	Area > 3,46	= 3,46	
>	>			
11.5.6	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m H=0,50m		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	
>	>			
11.5.7	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA		Total = 2,24	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Fundo da laje perfurada	Area > 1,77	= 1,77	
>	Laterais	Perim. x H x Quant > 4,71 0,10 1,00	= 0,47	
>	>			
11.5.8	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92		Total = 1,77	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Area da laje, R = 0,75m	Area > 1,77	= 1,77	
>	>			
11.5.9	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		Total = 0,18	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Area da laje, R = 0,75m	Area x H > 1,77 0,10	= 0,18	
>	>			
11.5.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		Total = 0,18	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Igual ao volume de concreto	Volume > 0,18	= 0,18	
>	>			
11.5.12	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE		Total = 11,19	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Perim = 2piR; R=0,75m	Perim. x H x Quant > 4,71 2,00	= 9,42	
>	Fundo da fossa	Area > 1,77	= 1,77	
>	>			
11.5.13	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm		Total = 11,19	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS							
13.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS								
13.3.1	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2							Total = 870,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Exten.	>	870,00					= 870,00
13.3.2	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²							Total = 41,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Exten.	>	41,00					= 41,00
13.3.3	CABO EM PVC 1000V 4MM2							Total = 268,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Exten.	>	268,00					= 268,00
13.3.4	CABO EM PVC 1000V 16MM2							Total = 75,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Exten.	>	75,00					= 75,00
13.3.5	CABO COBRE NU 25MM2							Total = 8,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Exten.	>	8,00					= 8,00
13.4	BASES, CHAVES E DIJSUNTORES								
13.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A							Total = 11,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	11,00					= 11,00
13.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A							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
13.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A							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
13.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A							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
13.4.5	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A							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
13.4.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							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
13.5	TOMADAS / INTERRUPTORES E ESPELHOS								
13.5.1	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V							Total = 11,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	11,00					= 11,00
13.5.2	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V							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

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
13.5.3	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V			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
13.5.4	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V								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
13.5.5	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V								Total = 25,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	25,00						= 25,00
13.5.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								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
13.6	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS								
13.6.1	ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO, GLOBO EN								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
13.6.2	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA LÂMPADA LED T8 2X18W - INCLUSIVE LÂMPADAS								Total = 7,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	7,00						= 7,00
13.6.3	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA LÂMPADA LED T8 2X18W - INCLUSIVE LÂMPADAS								Total = 23,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	23,00						= 23,00
13.7	POSTES EM CONCRETO / OUTROS ELEMENTOS								
13.7.1	POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO								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
13.7.2	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M								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
14	TELEFONIA E LÓGICA								
14.1	ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E CONEXÕES								
14.1.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")								Total = 62,02 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Exten. >	62,02						= 62,02
14.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA								Total = 38,92 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Exten. >	38,92						= 38,92
14.1.3	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm								Total = 15,25 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Exten. >	15,25						= 15,25
14.1.4	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES								Total = 54,89 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Exten. >	54,89						= 54,89



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEASA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>										
>										
14.2	QUADROS / CAIXAS									
14.2.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							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
>										
>										
14.2.2	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"							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
>										
>										
14.2.3	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO							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
>										
>										
14.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
14.3.1	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP							Total = 451,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Exten.	>	451,00				=	451,00
>										
>										
14.3.2	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 01 PAR							Total = 25,40	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Exten.	>	25,40				=	25,40
>										
>										
14.3.3	CABO COBRE NU 6MM2							Total = 25,40	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Exten.	>	25,40				=	25,40
>										
>										
14.4	TOMADAS / INTERRUPTORES E ESPELHOS									
14.4.1	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)							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
>										
>										
14.4.2	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)							Total = 12,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Quant.	>	12,00				=	12,00
>										
>										
14.5	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE									
14.5.1	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"							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
>										
>										
14.5.2	ROTEADOR DE TETO - ACESS POINT CORPORATIVO 300Mbps INTELBRÁS AP360 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							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
>										
>										
15	SISTEMAS DE AR CONDICIONADO									
15.1	REDE FRIGORÍGENA									
15.1.1	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							Total = 52,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Exten.	>	52,00				=	52,00
>										
>										
15.1.2	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							Total = 26,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Exten.	>	26,00				=	26,00
>										
>										



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAIPAVA - RJ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
15.1.3	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA		Total = 24,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Exten. >	24,50	= 24,50
15.1.4	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²		Total = 62,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Exten. >	62,00	= 62,00
15.2	APARELHO DE AR CONDICIONADO			
15.2.1	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		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
15.2.2	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		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
15.2.3	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		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
15.3	DRENO DE AR CONDICIONADO			
15.3.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")		Total = 16,80	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Exten. >	16,80	= 16,80
16	PINTURA			
16.1	PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
16.1.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA		Total = 365,58	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Eixo X - Laboratório 01	L1 x H x Quant. >	5,90 2,70 2,00	= 31,86
>	Eixo X - Laboratório 02	L1 x H x Quant. >	7,05 2,70 2,00	= 38,07
>	Eixo X - Laboratório 03	L1 x H x Quant. >	5,35 2,70 2,00	= 28,89
>	Eixo X - Direção	L1 x H x Quant. >	2,65 2,70 2,00	= 14,31
>	Eixo X - Sl. Professores	L1 x H x Quant. >	4,05 2,70 2,00	= 21,87
>	Eixo X - D.M.L	L1 x H x Quant. >	1,20 2,70 2,00	= 6,48
>	Eixo X - Wc Masc.	L1 x H x Quant. >	4,05 0,70 2,00	= 5,67
>	Eixo X - Wc Fem.	L1 x H x Quant. >	4,05 0,70 2,00	= 5,67
>	Eixo X - Wc P.C.D	L1 x H x Quant. >	2,00 0,70 2,00	= 2,80
>	Eixo X - Wc Prof.	L1 x H x Quant. >	1,20 0,90 2,00	= 2,16
>	Eixo X - Copa Func.	L1 x H x Quant. >	2,40 0,90 2,00	= 4,32
>	Eixo X - Circulação	L1 x H x Quant. >	6,20 3,00 1,00	= 18,60
>	Eixo X - Circulação	L1 x H x Quant. >	1,15 3,00 1,00	= 3,45
>	Eixo X - Circulação	L1 x H x Quant. >	1,20 3,00 1,00	= 3,60
>	Eixo X - Circulação	L1 x H x Quant. >	2,05 3,00 2,00	= 12,30
>	Eixo X - Circulação	L1 x H x Quant. >	3,00 3,00 1,00	= 9,00
>	Eixo X - Circulação	L1 x H x Quant. >	2,35 3,00 1,00	= 7,05
>	Eixo Y - Laboratório 01	L1 x H x Quant. >	3,10 2,70 2,00	= 16,74
>	Eixo Y - Laboratório 02	L1 x H x Quant. >	4,00 2,70 2,00	= 21,60
>	Eixo Y - Laboratório 03	L1 x H x Quant. >	3,25 2,70 2,00	= 17,55
>	Eixo Y - Direção	L1 x H x Quant. >	2,95 2,70 2,00	= 15,93
>	Eixo Y - Sl. Professores	L1 x H x Quant. >	2,95 2,70 2,00	= 15,93
>	Eixo Y - D.M.L	L1 x H x Quant. >	1,65 2,70 2,00	= 8,91
>	Eixo Y - Wc Masc.	L1 x H x Quant. >	1,75 0,70 2,00	= 2,45
>	Eixo Y - Wc Fem.	L1 x H x Quant. >	1,65 0,70 2,00	= 2,31
>	Eixo Y - Wc P.C.D	L1 x H x Quant. >	1,50 0,70 2,00	= 2,10
>	Eixo Y - Wc Prof.	L1 x H x Quant. >	1,65 0,90 2,00	= 2,97
>	Eixo Y - Copa Func.	L1 x H x Quant. >	2,80 0,90 2,00	= 5,04
>	Eixo Y - Circulação	L1 x H x Quant. >	3,25 3,00 1,00	= 9,75
>	Eixo Y - Circulação	L1 x H x Quant. >	1,50 3,00 1,00	= 4,50
>	Eixo Y - Circulação	L1 x H x Quant. >	0,75 3,00 1,00	= 2,25
>	Eixo Y - Circulação	L1 x H x Quant. >	1,90 3,00 1,00	= 5,70

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA	QUANT.	UN	VÁRIÁVEIS							
					Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo Y - Circulação	L1 x H x Quant.	>	1,50	3,00	1,00					=	4,50
>	Eixo Y - Circulação	L1 x H x Quant.	>	3,75	3,00	1,00					=	11,25
>												
>												
16.1.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA										Total =	365,58 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Igual a área de emassamento	Área	>	365,58							=	365,58
>												
>												
16.1.3	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS										Total =	248,01 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.	>	12,90	4,50	1,00					=	58,05
>	Eixo X	L1 x H x Quant.	>	5,85	4,50	1,00					=	26,33
>	Eixo X	L1 x H x Quant.	>	6,90	4,50	1,00					=	31,05
>	Eixo Y	L1 x H x Quant.	>	7,55	4,50	1,00					=	33,98
>	Eixo Y	L1 x H x Quant.	>	3,10	4,50	1,00					=	13,95
>	Eixo Y - Superior	L1 x H x Quant.	>	1,35	1,50	1,00					=	2,03
>	Eixo Y	L1 x H x Quant.	>	3,25	3,20	1,00					=	10,40
>	Eixo Y	L1 x H x Quant.	>	5,50	4,45	1,00					=	24,48
>	Eixo Y	L1 x H x Quant.	>	5,65	3,20	1,00					=	18,08
>	Eixo Y -Superior	L1 x H x Quant.	>	3,00	1,50	1,00					=	4,50
>	Eixo Y -Superior	L1 x H x Quant.	>	5,50	1,80	1,00					=	9,90
>	Eixo X -Superior	L1 x H x Quant.	>	0,45	1,50	1,00					=	0,68
>	Eixo X -Superior	L1 x H x Quant.	>	4,05	1,80	2,00					=	14,58
>												
>												
16.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA										Total =	21,63 M2
16.2.1	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS										Total =	21,63 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	P01	L1 x L2 x Quant.	>	0,90	2,10	6,00					=	11,34
>	P02	L1 x L2 x Quant.	>	0,80	2,10	5,00					=	8,40
>	P03	L1 x L2 x Quant.	>	0,90	2,10	1,00					=	1,89
>												
>												
16.2.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA										Total =	21,63 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Igual a área de emassamento	Área	>	21,63							=	21,63
>												
>												
17	MUROS E FECHAMENTOS											
17.1	MURETA (h=0,80) PARA GRADIL										Total =	0,67 M3
17.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m										Total =	0,67 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Ext.x Larg.x Alt.	>	3,35	0,40	0,50					=	0,67
>												
>												
17.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA										Total =	0,40 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Ext.x Larg.x Alt.	>	3,35	0,40	0,30					=	0,40
>												
>												
17.1.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4										Total =	0,13 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Ext.x Larg.x Alt.	>	3,35	0,20	0,20					=	0,13
>												
>												
17.1.4	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO										Total =	0,13 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		L1 x L2 x H x Quant.	>	3,35	0,20	0,20	1,00				=	0,13
>												
>												
17.1.5	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm										Total =	0,10 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		L1 x L2	>	0,13	0,80						=	0,10
>												
>												
17.1.6	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE										Total =	0,20 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

CÓD: 05: ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Igual a 2x a área de alvenaria	Área x Quant. > 0,10 2,00	=	0,20
>				
>				
17.1.7	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		Total = 0,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Igual a área de chapisco	Área > 0,20	=	0,20
>				
>				
17.1.8	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS		Total = 0,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Igual a área de reboco	Área > 0,20	=	0,20
>				
>				
17.1.9	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		Total = 0,90	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. x Larg. > 3,35 0,27	=	0,90
>				
>				
17.2	GRADIL			
17.2.1	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES		Total = 2,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	P05	L1 x L2 x Quant. > 1,20 1,80 1,00	=	2,16
>				
>				
17.2.2	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CO		Total = 3,55	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Exten. > 3,55	=	3,55
>				
>				
18	SERVIÇOS DIVERSOS			
18.1	MOBILIÁRIO			
18.1.1	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (1,50 x 0,60)M		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
>				
>				
18.2	LIMPEZA DA OBRA			
18.2.1	LIMPEZA GERAL		Total = 159,47	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de ampliação	Área > 43,37	=	43,37
>	Área de reforma	Área > 116,10	=	116,10
>				
>				

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

1.1.1. CPUE-01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA IMPLANTAÇÃO (%)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA IMPLANTAÇÃO	%	1,00000000	R\$ 359,84	R\$ 359,84
TOTAL OUTROS:					R\$ 359,84
VALOR:					R\$ 359,84

1.1.2. CPUE-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO SETOR 01 (%)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO SETOR 01	%	1,00000000	R\$ 197,32	R\$ 197,32
TOTAL OUTROS:					R\$ 197,32
VALOR:					R\$ 197,32

1.1.3. CPUE-03 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO SETOR 02 (%)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO SETOR 02	%	1,00000000	R\$ 76,66	R\$ 76,66
TOTAL OUTROS:					R\$ 76,66
VALOR:					R\$ 76,66

1.1.4. CPUE-04 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO SETOR 03 (%)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO SETOR 03	%	1,00000000	R\$ 57,23	R\$ 57,23
TOTAL OUTROS:					R\$ 57,23
VALOR:					R\$ 57,23

1.1.5. CPUE-05 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES (%)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-05	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES	%	1,00000000	R\$ 174,33	R\$ 174,33
TOTAL OUTROS:					R\$ 174,33
VALOR:					R\$ 174,33

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200	
VALOR:					R\$ 183,41	

2.1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:					R\$ 1,6120	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5406	
VALOR:					R\$ 7,15	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527 CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 21,7000	R\$ 23,8700
I1160 FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 10,0300	R\$ 5,0150
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	R\$ 16,0900	R\$ 50,6835
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,5500
TOTAL Material:					R\$ 82,1185

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,0960
VALOR:					R\$ 116,21

2.2.1. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,1388
VALOR:					R\$ 27,14

2.2.2. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,6280
VALOR:					R\$ 62,63

2.2.3. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4380
VALOR:					R\$ 10,44

2.2.4. CPUE-06 RETIRADA DE BANCOS E LIXEIRAS (UN)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-06 RETIRADA DE BANCOS E LIXEIRAS		UN	1,00000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46
TOTAL OUTROS:					R\$ 18,46
VALOR:					R\$ 18,46

2.2.5. C4914 REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9394 REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 46,2200	R\$ 4,6220
TOTAL Material:					R\$ 4,6220

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,2300
VALOR:					R\$ 13,85

2.2.6. C3038 RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO (UN)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 85,2400
VALOR:					R\$ 85,24



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE: 10/2023

2.2.7. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6132
VALOR:					R\$ 14,61

2.2.8. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,9708
VALOR:					R\$ 27,97

2.2.9. CPUE-38 RETIRADA DE TELHAS CERÂMICAS (M2)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-38 RETIRADA DE TELHAS CERÂMICAS		M2	1,00000000	R\$ 12,36	R\$ 12,36
TOTAL OUTROS:					R\$ 12,36
VALOR:					R\$ 12,36

2.2.10. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,4496
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,5256
VALOR:					R\$ 12,53

2.2.11. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 24,1600	R\$ 1,8120
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,6570
VALOR:					R\$ 15,66

2.2.12. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,9380
VALOR:					R\$ 34,94

2.2.13. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 52,1900
VALOR:					R\$ 52,19

2.2.14. C2198 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5380
VALOR:					R\$ 5,54

2.2.15. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,5724
VALOR:					R\$ 55,57

2.2.16. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 271,3880
VALOR:					R\$ 271,39

2.2.17. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,2264
VALOR:					R\$ 29,23

2.2.18. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,7008
VALOR:					R\$ 16,70

2.2.19. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,6040
VALOR:					R\$ 20,60

2.2.20. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240
VALOR:					R\$ 8,52

2.2.21. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4380
VALOR:					R\$ 10,44

2.2.22. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,2300
VALOR:					R\$ 9,23

2.2.23. C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,2080



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,4380
					VALOR:	R\$ 10,44

2.3.1. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R\$ 106,2396	R\$ 12,1113
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R\$ 27,5843	R\$ 3,1446
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,2559

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R\$ 7,7400	R\$ 19,9328
12370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R\$ 23,1300	R\$ 3,4695
					TOTAL Material:	R\$ 23,4023

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,0760
					VALOR:	R\$ 49,73

2.4.1. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,0838

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,2912
					VALOR:	R\$ 28,37

2.4.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7102	R\$ 32,1711
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 32,1711
					VALOR:	R\$ 32,17

3.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,9190
					VALOR:	R\$ 48,92

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,6100
					VALOR:	R\$ 64,61

3.2.1. C0095 APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	R\$ 31,38

3.2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

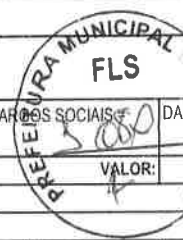
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO



VALOR: R\$ 31,38

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,0862
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,3830
VALOR:						R\$ 104,47

3.2.4. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 100,5000	R\$ 115,5750
TOTAL Material:						R\$ 115,5750
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						R\$ 152,49

3.3.1. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 62,8491	R\$ 12,5698
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,5698
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0760
VALOR:						R\$ 23,65

4.1.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material:						R\$ 232,8100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 311,1000
VALOR:						R\$ 543,91

4.1.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:						R\$ 124,5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 375,1920

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28,1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
10/2023

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
				TOTAL Serviço:	R\$ 163,6140
				VALOR:	R\$ 663,36

4.1.3. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 7,1000	R\$ 127,8000
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	R\$ 119,5800	R\$ 73,9363
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	R\$ 100,5000	R\$ 61,8075
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 261,6350
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	R\$ 100,5000	R\$ 26,4315
				TOTAL Material:	R\$ 551,6103

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 257,0800
				VALOR:	R\$ 808,69

4.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
				TOTAL Material:	R\$ 21,3050

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2380
				VALOR:	R\$ 77,54

4.2.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
				TOTAL Material:	R\$ 9,0591

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,0282
				VALOR:	R\$ 12,09

4.2.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
				TOTAL Material:	R\$ 8,4956

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
				VALOR:	R\$ 11,96

4.2.4. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800
VALOR:					R\$ 646,46

4.2.5. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 533,00

4.2.6. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800
VALOR:					R\$ 159,08

4.2.7. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,4800
VALOR:					R\$ 268,48

4.2.8. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090 EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800	R\$ 36,3600
TOTAL Material:					R\$ 36,3600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8200
VALOR:					R\$ 40,18

4.2.9. C4302 FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 169,7613	R\$ 0,5093
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,5093

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
10/2023

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I7486	PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,003000000	R\$ 92,2900	R\$ 0,2767
I7484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,006000000	R\$ 20,9400	R\$ 0,1256
					TOTAL Material:	R\$ 0,4023

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,240000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,160000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8656
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,4496

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C1404	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA,UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2	0,067000000	R\$ 673,4900	R\$ 45,1238
					TOTAL Serviço:	R\$ 45,1238
					VALOR:	R\$ 54,49

4.2.10. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,260000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,200000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,250000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,530000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,170000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
					TOTAL Material:	R\$ 65,1618

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,350000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,350000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58,4010
					VALOR:	R\$ 123,56

4.2.11. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,150000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,030000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,4959
					TOTAL Material:	R\$ 8,6609

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,100000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,100000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,3260
					VALOR:	R\$ 12,99

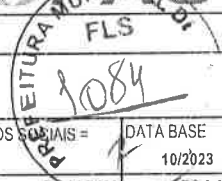
4.2.12. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,000000000	R\$ 10,8000	R\$ 10,8000
					TOTAL Material:	R\$ 10,8000

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,030000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,5730
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,030000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,7248
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2978
					VALOR:	R\$ 12,10

4.2.13. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,740000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,000000000	R\$ 45,7300	R\$ 45,7300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,300000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,030000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,970000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
-------	-------------------------------	---------	---	------------	-------------	------------

TOTAL Material: R\$ 86,8586

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610

TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,9170

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500	R\$ 19,8260
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392

TOTAL Serviço: R\$ 30,5652

VALOR: R\$ 132,34

4.2.14. C5097 PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,0194

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,0194

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	4,04700000	R\$ 8,2300	R\$ 33,3068
11061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 32,4400	R\$ 19,4640

TOTAL Material: R\$ 52,7708

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 25,0000	R\$ 5,0000

TOTAL Mão de Obra: R\$ 8,6920

VALOR: R\$ 61,48

4.2.15. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 8,06	R\$ 0,02
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32

TOTAL Material: R\$ 1,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 24,45	R\$ 8,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 18,62	R\$ 3,35

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 12,15

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 491,66	R\$ 7,57
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,66	R\$ 8,42
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 162,63	R\$ 32,52

TOTAL Serviço: R\$ 48,51

VALOR: R\$ 62,00

5.1.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500

TOTAL Material: R\$ 18,1443

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE:
10/2023

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,8352
					VALOR:	R\$ 62,98

5.1.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
					TOTAL Material:	R\$ 38,6992
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,2064
					VALOR:	R\$ 108,91

5.2.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 493,8000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 16,5300	R\$ 19,8360
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 83,5800	R\$ 52,1121
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 232,5960
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,0900	R\$ 9,6540
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,2000	R\$ 28,4000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 63,8500
					TOTAL Material:	R\$ 988,4871
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 234,9300
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 115,9680
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 801,9380
					VALOR:	R\$ 1.808,40

5.2.2. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,5035
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,5035
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,1000	R\$ 9,5850
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,5800	R\$ 4,7832
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 35,9500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,3256
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,5000	R\$ 9,0450
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
					TOTAL Material:	R\$ 72,3594
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,7940
					VALOR:	R\$ 136,66

5.3.1. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 4,1800	R\$ 2,9260
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,1360
17855	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 316,0500	R\$ 316,0500
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 4,0300	R\$ 5,2390
					TOTAL Material:	R\$ 325,8293

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 57,9840
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 88,6080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 146,5920
					VALOR:	R\$ 472,42

5.4.1. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2392
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,6330
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 271,6900	R\$ 271,6900
					TOTAL Material:	R\$ 273,5622

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9250
					VALOR:	R\$ 299,49

5.4.2. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 9,2700	R\$ 4,6350
					TOTAL Material:	R\$ 4,6350

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,1620

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 1.045,7200	R\$ 1,0457
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,0457
					VALOR:	R\$ 14,84

6.1.1. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 46,9500	R\$ 93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 586,2000	R\$ 586,2000
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 393,1700	R\$ 393,1700
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.073,2700
					VALOR:	R\$ 1.073,27

6.1.2. C1988 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 318,9900	R\$ 318,9900
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
					TOTAL Material:	R\$ 830,9983

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10041	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250	
10498	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000	
12391	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240	
12543	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 221,8930
					VALOR:	R\$ 1.052,89

6.2.1. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10108	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598	
10208	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 25,1700	R\$ 32,7210	
10805	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065	
11158	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 28,9200	R\$ 9,5436	
11224	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 132,0200	R\$ 132,0200	
					TOTAL Material:	R\$ 174,4509

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11530	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600	
12391	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560	
12543	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,2310
					VALOR:	R\$ 211,68

6.2.2. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMARK, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00034381	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 287,16	R\$ 598,24	
00004377	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,25	R\$ 6,10	
00039961	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 26,59	R\$ 33,14	
					TOTAL Material:	R\$ 637,48

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 24,45	R\$ 41,73	
88316	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 18,62	R\$ 15,88	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 57,61
					VALOR:	R\$ 695,09

6.2.3. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
18337	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 311,9500	R\$ 311,9500	
					TOTAL Material:	R\$ 311,9500
					VALOR:	R\$ 311,95

6.2.4. C1991 PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11713	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 299,3200	R\$ 299,3200



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE
LOCAL:	ITAITINGA / CEARÁ
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO
	DATA BASE: 10/2023

		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
		TOTAL Mão de Obra:				R\$ 82,3900
Serviço						
C0205	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	SEINFRA	M3	0,00700000	R\$ 590,1700	R\$ 4,1312
		TOTAL Serviço:				R\$ 4,1312
		VALOR:				R\$ 385,84

6.2.5. C4330 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 630,9100	R\$ 630,9100
TOTAL Material:					R\$ 630,9100	
VALOR:					R\$ 630,91	

6.2.6. C4931 CERCA GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVO ESTAL) REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE) NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,60000000	R\$ 7,0300	R\$ 11,2480
19151	PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 301,0100	R\$ 120,4040
19152	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,43330000	R\$ 89,8000	R\$ 38,9103
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 21,1000	R\$ 21,7330
TOTAL Material:					R\$ 192,2953	
VALOR:					R\$ 192,30	

6.2.7. C4930 CERCA GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVO ESTAL) REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE) NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	R\$ 7,0300	R\$ 8,4360
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 471,2000	R\$ 188,4800
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 95,6500	R\$ 38,2600
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	R\$ 21,1000	R\$ 32,2830
TOTAL Material:					R\$ 267,4590	
VALOR:					R\$ 267,46	

6.2.8. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6686
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5472
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0164
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 108,6800	R\$ 108,6800
TOTAL Material:					R\$ 111,9122	
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
		TOTAL Mão de Obra:				R\$ 127,8600
		VALOR:				R\$ 239,77

6.3.1. C4921 BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3MM COM FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO METÁLICO COM TINTA DOPLA PRETA (M2)



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE

LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28,1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	SEINFRA	M2	0,36000000	R\$ 294,8600	R\$ 106,1496
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,90000000	R\$ 2,3200	R\$ 2,0880
TOTAL Material:					R\$ 108,2376	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7860	
VALOR:					R\$ 121,02	

6.3.2. C4638 PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 220,5100	R\$ 220,5100
TOTAL Material:					R\$ 220,5100	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,0400	
VALOR:					R\$ 226,55	

7.1.1. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 254,1900	R\$ 254,1900
TOTAL Material:					R\$ 254,1900	
VALOR:					R\$ 254,19	

8.1.1. C1338 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,23000000	R\$ 13,9100	R\$ 3,1993
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,01700000	R\$ 3.162,7100	R\$ 53,7661
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
TOTAL Material:					R\$ 58,6654	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,2600	
VALOR:					R\$ 101,93	

8.1.2. C1336 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 13,9100	R\$ 2,5038
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 3.162,7100	R\$ 79,0678
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
TOTAL Material:					R\$ 83,6116	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,9120	
VALOR:					R\$ 135,52	

8.1.3. C1337 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,23000000	R\$ 13,9100	R\$ 3,1993
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02600000	R\$ 3.162,7100	R\$ 82,2305
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
TOTAL Material:					R\$ 87,4698	



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE					
LÓCAL:	ITAINGA / CEARÁ					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1, SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) 2, SINAPI 09/2020 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) 3, PESQUISAS DE PREÇO				DATA BASE 10/2023	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,8900	
VALOR:					R\$ 152,36	

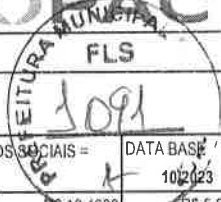
8.2.1. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,6500
TOTAL Material:					R\$ 10,6500	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,8820	
VALOR:					R\$ 57,53	

8.2.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
TOTAL Material:					R\$ 23,4300	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,8820	
VALOR:					R\$ 70,31	

8.2.3. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,5600	R\$ 7,6800
TOTAL Material:					R\$ 7,6800	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,3100	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 556,7700	R\$ 1,1135
TOTAL Serviço:					R\$ 1,1135	
VALOR:					R\$ 30,10	

8.2.4. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
TOTAL Material:					R\$ 0,8400	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,1552	
VALOR:					R\$ 14,00	

8.2.5. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE
 LOCAL: ITAITINGA / CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 2. SINAPI 09/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,35 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7860
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 556,7700	R\$ 1,1135
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,1135
					VALOR:	R\$ 13,90

8.2.6. C2426 TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,2900	R\$ 6,8700
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 1,0200
I2042	TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+T	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 139,2300	R\$ 139,2300
					TOTAL Material:	R\$ 147,1200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7860
					VALOR:	R\$ 159,91

8.3.1. C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	R\$ 31,8800	R\$ 1,9128
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,5300	R\$ 4,5300
					TOTAL Material:	R\$ 6,4428
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,4500
					VALOR:	R\$ 31,89

8.3.2. C4910 CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)	SEINFRA	H	0,01830000	R\$ 61,4460	R\$ 1,1245
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,01320000	R\$ 128,4306	R\$ 1,6953
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,8198
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9375	CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2)	SEINFRA	KG	2,03500000	R\$ 35,0000	R\$ 71,2250
I6804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	UN	0,16000000	R\$ 78,2900	R\$ 12,5264
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 14,2000	R\$ 0,3550
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,00490000	R\$ 63,0700	R\$ 0,3090
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 147,1300	R\$ 26,4834
					TOTAL Material:	R\$ 110,8988
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,63300000	R\$ 18,4600	R\$ 11,6852
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,53900000	R\$ 24,1600	R\$ 13,0222
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,3934
					VALOR:	R\$ 170,11

8.3.3. C4911 RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)	SEINFRA	H	0,01830000	R\$ 61,4460	R\$ 1,1245
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,01320000	R\$ 128,4306	R\$ 1,6953