



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA		<b>DATA:</b>	15/08/2022	<b>BDI:</b>	21,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA		<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE		SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CENPEL - CENTRO DE ENGENHARIA E PLANEJAMENTO LTDA  
 CNPJ: 08.231.270/0001-88 - Rua José Augusto 2000

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
32.1	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMINIO	SEINFRA	UN	2,00	30,67	37,37	61,34	74,74
32.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	2,00	7,12	8,68	14,24	17,36
32.3	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	15,00	14,58	17,77	218,70	266,55
32.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	20,00	5,91	7,20	118,20	144,00
32.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	26,35	32,11	26,35	32,11
32.6	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	1,00	88,79	108,19	88,79	108,19
32.7	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMINIO, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMINIO	SEINFRA	UN	2,00	177,50	216,28	355,00	432,56
32.8	C1677	LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	2,00	71,50	87,12	143,00	174,24
<b>33</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
33.1	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	35,00	80,87	98,54	2.830,45	3.448,90
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>806.971,29</b>

**Quinhentos e Seis Mil Novecentos e Setenta e Um Reais e Vinte e Nove Centavos**

CENPEL - CENTRO NORTE PRO-FEMPREDIA  
 Antonio Edras Gomes de Freitas  
 Sócio Administrador

Francisco Café Neto  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 13334 - D




CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	AREA DA ESCOLA	0,00	0,00
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	27.291,54	5,51
2	ESQUADRIAS	7.753,23	1,57
3	COBERTURA	33.305,46	6,73
4	LOUÇAS E METAIS	5.073,70	1,02
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	50.200,78	10,14
6	INSTALAÇÃO DE GA E EMERGÊNCIA	2.595,99	0,52
7	REVESTIMENTOS	17.380,68	3,51
8	PISO	93.294,19	18,84
	FORRO	2.502,71	0,51
10	PINTURA	80.045,70	16,17
11	LIMPEZA FINAL	1.782,93	0,36
12	CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS	0,00	0,00
12	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.695,89	0,75
13	MOVIMENTO DE TERRAS	2.193,81	0,44
14	FUNDAÇÕES	10.684,20	2,16
15	SUPERESTRUTURA	14.808,99	2,99
16	PAREDES PAINÉIS	7.752,06	1,57
17	COBERTURA	15.291,54	3,09
18	REVESTIMENTOS	17.869,74	3,61
	PISOS	7.379,37	1,49
20	ESQUADRIAS	6.686,12	1,35
21	INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	14.242,50	2,88
22	LOUÇAS E METAIS	14.171,24	2,86
23	PINTURA	4.837,59	0,98
24	FACHADA	0,00	0,00
24	SERVIÇOS PRELIMINARES	748,10	0,15
25	MOVIMENTO DE TERRA	1.799,05	0,36
26	FUNDAÇÕES	2.221,29	0,45
27	SUPERESTRUTURA	14.808,59	2,99
28	PAREDES E PAINÉIS	12.918,67	2,61
29	REVESTIMENTOS	8.064,02	1,63
30	PISOS	5.688,29	1,16



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
31	ESQUADRIAS	3.391,20	0,68
32	INSTALAÇÕES ELETRICAS	1.249,75	0,25
33	SERVIÇOS DIVERSOS	3.448,90	0,70
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>506.971,29</b>	<b>100,00</b>

Quinhentos e Seis Mil Novecentos e Setenta e Um Reais e Vinte e Nove Centavos

CENPEL - CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
  
Antonio Exdras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

  
Francisco Café Neto  
Engenheiro Civil  
CREA N° 13334 - D

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0 3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,3444	35,0313
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,1154	24,1154
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1687	54,7592
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9961	2,2494
TOTAL Material:					116,1553

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,93000000	15,5500	30,0115
TOTAL Mão de Obra:					30,0115
VALOR:					146,17

### 1.2. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	20,7700	1,6034
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,77200000	15,5500	12,0046
TOTAL Mão de Obra:					13,6080
VALOR:					13,61

### 1.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12545000	20,7700	2,6056
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25450000	15,5500	19,5075
TOTAL Mão de Obra:					22,1131
VALOR:					22,11

### 1.4. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	20,7700	1,4030
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,67550000	15,5500	10,5040
TOTAL Mão de Obra:					11,9070
VALOR:					11,91

### 1.5. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24125000	20,7700	5,0108
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,41250000	15,5500	37,5144
TOTAL Mão de Obra:					42,5252
VALOR:					42,53

### 1.6. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,89500000	15,5500	45,0173
TOTAL Mão de Obra						51,0302
VALOR:						<b>51,03</b>

### 2.1. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	72,1048	0,5192
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	19,0395	47,5988
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0615	0,5201
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5404	1,0970
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	23,8066	42,3757
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	50,6625	29,8909
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	122,7866	122,7866
TOTAL Material:						244,7883
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,44750000	20,7700	30,0646
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,41250000	15,5500	37,5144
TOTAL Mão de Obra:						67,5790
VALOR:						<b>312,37</b>

### 3.1. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05790000	20,7700	1,2026
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57900000	15,5500	9,0035
TOTAL Mão de Obra:						10,2061
VALOR:						<b>10,21</b>

### 3.2. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2408	PREGO 14X18 (1 1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,05000000	16,1638	0,8082
I2410	PREGO 18X27 (2 1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	13,3170	0,9322
TOTAL Material:						1,7404
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,96500000	16,7700	16,1831
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,96500000	20,7700	20,0431
TOTAL Mão de Obra:						36,2262
VALOR:						<b>37,97</b>

### 3.3. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	0,6852	10,2780
TOTAL Material:						10,2780
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,06150000	20,7700	22,0474
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06150000	15,5500	16,5063
TOTAL Mão de Obra:						38,5537
VALOR:						48,83

### 4.1. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	72,1048	2,1631
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	7,9902	9,1088
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	0,5404	8,8518
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,2702	0,6107
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	71,3135	2,8525
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	432,5034	432,5034
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	158,3662	316,7324
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	83,4918	166,9836
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	34,8462	69,6924
TOTAL Material:						1.009,4987
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,86000000	16,7700	64,7322
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,86000000	20,3200	78,4352
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,41250000	20,7700	50,1076
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,41250000	15,5500	37,5144
TOTAL Mão de Obra:						230,7894
VALOR:						1.240,29

### 4.2. C1903 - PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	72,1048	1,3700
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	7,9902	4,7941
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,5404	5,3121
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	0,2702	0,3053
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	71,3135	1,8542
I1649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	SEINFRA	UN	1,00000000	211,7307	211,7307
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	158,3662	158,3662
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	83,4918	83,4918
I2264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	42,5083	42,5083
TOTAL Material:						509,7327

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SEINFRA	PRORRATA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,37750000	16,7700	56,6407
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,37750000	20,3200	68,6308
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,12300000	20,7700	44,0947
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,12300000	15,5500	33,0127
TOTAL Mão de Obra:						202,3789
VALOR:						<b>712,11</b>

**4.3. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	72,1048	0,5768
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	325,0217	325,0217
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5404	1,7293
TOTAL Material						327,3278
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,15800000	20,7700	24,0517
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,93000000	15,5500	30,0115
TOTAL Mão de Obra						54,0632
VALOR:						<b>381,39</b>

**4.4. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,0902	34,1804
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2702	0,3026
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	212,0684	212,0684
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,2375	14,4750
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	124,4850	124,4850
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	74,6235	74,6235
TOTAL Material						460,1349
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,18450000	16,7700	53,4041
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,18450000	20,3200	64,7090
TOTAL Mão de Obra						118,1131
VALOR:						<b>578,25</b>

**5.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8914	1,9292
TOTAL Material						1,9292
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10615000	16,7700	1,7801
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10615000	20,7700	2,2047



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%		
DESCRICOÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEUZEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SEINFRA		0,007%	0,007%
					REF
					05/2021



TOTAL Mão de Obra:	3,9848
VALOR:	5,91

### 5.2. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,7792	2,8348
TOTAL Material:						2,8348

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11580000	16,7700	1,9420
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11580000	20,7700	2,4052
TOTAL Mão de Obra:						4,3472

VALOR:	7,18
--------	------

### 5.3. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,1459	3,2088
TOTAL Material:						3,2088

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12545000	16,7700	2,1038
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12545000	20,7700	2,6056
TOTAL Mão de Obra:						4,7094

VALOR:	7,92
--------	------

### 5.4. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,4909	5,6007
TOTAL Material:						5,6007

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13510000	16,7700	2,2656
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13510000	20,7700	2,8060
TOTAL Mão de Obra:						5,0716

VALOR:	10,67
--------	-------

### 5.5. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	7,0252	7,0252
TOTAL Material:						7,0252

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	16,7700	4,8549
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
TOTAL Mão de Obra:						10,8678



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 05.92341/0001-03 - Inscricao Municipal: 40097

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	COMPANHIA	PROPRIA	U. U. U.	U. U. U.	

VALOR: 17,89

**5.6. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,3775	3,3775
TOTAL Material					3,3775	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16405000	16,7700	2,7511
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16405000	20,7700	3,4073
TOTAL Mão de Obra					6,1584	

VALOR: 9,54

**C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,2689	5,2689
TOTAL Material					5,2689	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19300000	16,7700	3,2366
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19300000	20,7700	4,0086
TOTAL Mão de Obra					7,2452	

VALOR: 12,51

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1675	9,1675
TOTAL Material					9,1675	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	16,7700	4,8549
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
TOTAL Mão de Obra					10,8678	

VALOR: 20,04

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1675	9,1675
TOTAL Material					9,1675	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	16,7700	4,8549
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
TOTAL Mão de Obra					10,8678	

VALOR: 20,04

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1675	9,1675
TOTAL Material:						9,1675
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	16,7700	4,8549
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
TOTAL Mão de Obra:						10,8678
<b>VALOR:</b>						<b>20,04</b>

### 5.11. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,3725	15,3725
TOTAL Material:						15,3725
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	16,7700	4,8549
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
TOTAL Mão de Obra:						10,8678
<b>VALOR:</b>						<b>26,24</b>

### 5.12. C1088 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0976	DISJUNTOR BIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	49,3405	49,3405
TOTAL Material:						49,3405
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,57900000	16,7700	9,7098
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,57900000	20,7700	12,0258
TOTAL Mão de Obra:						21,7356
<b>VALOR:</b>						<b>71,08</b>

### 5.13. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	86,7053	86,7053
TOTAL Material:						86,7053
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,86850000	16,7700	14,5647
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,86850000	20,7700	18,0387
TOTAL Mão de Obra:						32,6034
<b>VALOR:</b>						<b>119,31</b>

#### 5.14. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	61,4609	61,4609
TOTAL Material						61,4609
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,06150000	16,7700	17,8014
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,06150000	20,7700	22,0474
TOTAL Mão de Obra						39,8488
VALOR:						101,31

#### 5.15. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,2564	31,2564
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,7449	30,7449
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,4181	25,4181
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	103,5059	103,5059
TOTAL Material						190,9253
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,89500000	16,7700	48,5492
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,89500000	20,7700	60,1292
TOTAL Mão de Obra						108,6784
VALOR:						299,60

#### 5.16. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8685	2,6055
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,0229	3,0687
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	17,5823	35,1646
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,4909	5,4909
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	79,0625	79,0625
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	335,8876	335,8876
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,4994	2,4994
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,7117	4,0676
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	66,8552	66,8552
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	596,1191	596,1191
TOTAL Material						1.130,8211
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,63200000	16,7700	77,6786
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,63200000	20,7700	96,2066
TOTAL Mão de Obra						173,8852
VALOR:						1.304,71

### 5.17. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	17,5823	52,7469
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,8230	49,8230
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,4994	2,4994
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	62,7250	62,7250
TOTAL Material:					167,7943	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,37750000	16,7700	56,6407
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,44750000	20,7700	30,0646
TOTAL Mão de Obra:					86,7053	

**VALOR: 254,50**

### 5.18. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,3340	7,3340
TOTAL Material:					7,3340	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20265000	16,7700	3,3984
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20265000	20,7700	4,2090
TOTAL Mão de Obra:					7,6074	

**VALOR: 14,94**

### 5.19. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	12,9503	12,9503
TOTAL Material:					12,9503	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35705000	16,7700	5,9877
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35705000	20,7700	7,4159
TOTAL Mão de Obra:					13,4036	

**VALOR: 26,35**

### 5.20. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,9973	17,9973
TOTAL Material:					17,9973	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,51145000	16,7700	8,5770
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,51145000	20,7700	10,6228
TOTAL Mão de Obra:					19,1998	



2





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%									
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF								
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE											

VALOR:	37,20
--------	-------

### 5.21. C1483 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,6968	22,6968
TOTAL Material:						22,6968

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,51145000	16,7700	8,5770
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,51145000	20,7700	10,6228
TOTAL Mão de Obra:						19,1998

VALOR:	41,90
--------	-------

### C3573 - MUTIRÃO MISTO - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	15,9032	15,9032
TOTAL Material:						15,9032

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35705000	20,7700	7,4159
TOTAL Mão de Obra:						7,4159

VALOR:	23,32
--------	-------

### 5.23. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,1253	8,1253
TOTAL Material:						8,1253

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20265000	16,7700	3,3984
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20265000	20,7700	4,2090
TOTAL Mão de Obra:						7,6074

VALOR:	15,73
--------	-------

### 6.1. C4006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	SEINFRA	M	1,00000000	19,0588	19,0588
TOTAL Material:						19,0588

VALOR:	19,06
--------	-------

### 6.2. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	619,2019	619,2019
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,6948	1,3896



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%									
DESCRICAÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Composição</th> <th>PROFUS</th> <th>U,00%</th> <th>U,00%</th> </tr> </table>	Composição	PROFUS	U,00%	U,00%						
Composição	PROFUS	U,00%	U,00%									

TOTAL Material	620.5915
----------------	----------

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,38600000	16,7700	6,4732
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,38600000	20,3200	7,8435
TOTAL Mão de Obra:						14,3167
VALOR:						634,91



### 6.3. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	15,8260	0,4748
TOTAL Material:						0,4748

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,77200000	16,7700	12,9464
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,44750000	20,7700	30,0646
TOTAL Mão de Obra:						43,0110
VALOR:						43,49

### 7.1. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9590	15,6720
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,9196	46,1116
TOTAL Material:						61,7836

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,69480000	20,7700	14,4310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69480000	15,5500	10,8041
TOTAL Mão de Obra:						25,2351
VALOR:						87,02

### 7.2. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,4644	0,5855
TOTAL Material:						0,5855

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19300000	20,7700	4,0086
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19300000	15,5500	3,0012
TOTAL Mão de Obra:						7,0098
VALOR:						7,60

### 7.3. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%									
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF								
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE											

I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	1,9590	7,8360
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	32,1635	35,3799
TOTAL Material:						43,2159

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,69480000	20,7700	14,4310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69480000	15,5500	10,8041
TOTAL Mão de Obra:						25,2351
<b>VALOR:</b>						<b>68,45</b>



### 7.4. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,4644	2,2900
TOTAL Material:						2,2900

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,22195000	20,7700	4,6099
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,22195000	15,5500	3,4513
TOTAL Mão de Obra:						8,0612
<b>VALOR:</b>						<b>10,35</b>

### 8.1. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	20,7700	1,4030
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67550000	15,5500	10,5040
TOTAL Mão de Obra:						11,9070
<b>VALOR:</b>						<b>11,91</b>

### 8.2. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12545000	20,7700	2,6056
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25450000	15,5500	19,5075
TOTAL Mão de Obra:						22,1131
<b>VALOR:</b>						<b>22,11</b>

### 8.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	42,8400	10,2816
TOTAL Equipamento:						10,2816
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69480000	15,5500	10,8041
TOTAL Mão de Obra:						10,8041



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		COMPARTILHAR	PRODUTOS	0,00%	0,00%	

VALOR:	21,09
--------	-------

## 8.4. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	125,1300	27,8039
TOTAL Equipamento					27,8039
VALOR:					27,80

## 8.5. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,93000000	20,7700	40,0861
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,79000000	15,5500	90,0345
TOTAL Mão de Obra					130,1206

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO PMIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	375,8500	375,8500
TOTAL Serviço					375,8500
VALOR:					505,97

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

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8300	0,6640
TOTAL Equipamento:					0,6640

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4632	9,7272
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	72,1048	2,1631
10508 CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5944	1,5594
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5404	14,3638
11101 ESMERIL N 36	SEINFRA	UN	0,10000000	35,5217	3,5522
11102 ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,05000000	33,9391	1,6970
11316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3317	3,3293
TOTAL Material					36,3920

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,48250000	20,7700	10,0215
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,15800000	20,7700	24,0517
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15800000	15,5500	18,0069
TOTAL Mão de Obra					52,0801
VALOR:					89,14

## 8.7. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	65,1375	2,3775
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,95000000	0,5404	5,9174

2



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 05.982.041/0001-03 - Insc. Estadual: 40557

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		COMPRIMISSO	FRUTUOSA	U.147%	U.147%	



TOTAL Material:	8,2949
-----------------	--------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24125000	20,7700	5,0108
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,53075000	15,5500	8,2532
TOTAL Mão de Obra:						13,2640
VALOR:						21,56

**8.8. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9590	15,6720
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,9196	46,1116
TOTAL Material:					61,7836

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,57900000	20,7700	12,0258
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,57900000	15,5500	9,0035
TOTAL Mão de Obra:						21,0293
VALOR:						82,81

**8.9. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,4644	0,5855
TOTAL Material:					0,5855

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19300000	20,7700	4,0086
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,19300000	15,5500	3,0012
TOTAL Mão de Obra						7,0098
VALOR:						7,60

**9.1. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	52,6022	52,6022	
TOTAL Material:					52,6022	
VALOR:						52,60

**10.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5308	0,2123	
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,8178	1,9725	
TOTAL Material:					2,1848	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten signature and the number 2.



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA :	15/08/2022	BDI :	21,85%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Unidade	FRUTUA	0,0076	0,0076	



10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19300000	16,7700	3,2366
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
TOTAL Mão de Obra:						9,2495
VALOR:						11,43

## 10.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5308	0,1327
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,6572	1,3989
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,5063	3,4861
TOTAL Material:					5,0177

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33775000	16,7700	5,6641
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,38600000	20,7700	8,0172
TOTAL Mão de Obra:					13,6813
VALOR:					18,70

## 10.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5308	0,2654
11511 MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	4,6127	3,2289
TOTAL Material:					3,4943

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,24125000	16,7700	4,0458
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,33775000	20,7700	7,0151
TOTAL Mão de Obra:					11,0609
VALOR:					14,56

## 10.4. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5884	0,8294
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5308	0,1327
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4932	1,3792
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,7294	4,0340
TOTAL Material:					6,3753

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33775000	16,7700	5,6641
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,38600000	20,7700	8,0172
TOTAL Mão de Obra:					13,6813
VALOR:					20,06

## 10.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

*(Handwritten signatures and marks)*

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	HORA:	63,85%	MES:	47,76%
		REF:	05/2021		

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5884	0,4977
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,1154	3,8585
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6309	0,4893
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,7897	2,6148
TOTAL Material:						7,4603

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,77200000	16,7700	12,9464
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,77200000	20,7700	16,0344
TOTAL Mão de Obra:						28,9808
VALOR:						<b>36,44</b>

**10.5. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1098	0,4994
TOTAL Material:						0,4994

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
TOTAL Mão de Obra:						6,0129
VALOR:						<b>6,51</b>

**10.7. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,2362	1,5907
TOTAL Material:						1,5907

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,24125000	20,7700	5,0108
TOTAL Mão de Obra:						5,0108
VALOR:						<b>6,60</b>

**11.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67550000	15,5500	10,5040
TOTAL Mão de Obra:						10,5040
VALOR:						<b>10,50</b>

**12.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,89500000	15,5500	45,0173
TOTAL Mão de Obra:						51,0302



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%														
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83 85%</td> <td>47 76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composições</td> <td>PROFUNA</td> <td>U.U.U.78</td> <td>U.U.U.78</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83 85%	47 76%	05/2021	Composições	PROFUNA	U.U.U.78	U.U.U.78	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF													
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83 85%	47 76%	05/2021													
Composições	PROFUNA	U.U.U.78	U.U.U.78														
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE																

VALOR:	51,03
--------	-------

### 12.2. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,25450000	20,7700	26,0560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,54500000	15,5500	195,0748
TOTAL Mão de Obra:						221,1308
VALOR:						221,13

### 12.3. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05790000	20,7700	1,2026
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57900000	15,5500	9,0035
TOTAL Mão de Obra:						10,2061
VALOR:						10,21

### 12.4. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	20,7700	1,6034
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,77200000	15,5500	12,0046
TOTAL Mão de Obra:						13,6080
VALOR:						13,61

### 12.5. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	20,7700	1,4030
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67550000	15,5500	10,5040
TOTAL Mão de Obra:						11,9070
VALOR:						11,91

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

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,55725000	15,5500	39,7652
TOTAL Mão de Obra:						39,7652
VALOR:						39,77

### 13.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	42,8400	10,2816
TOTAL Equipamento:						10,2816
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		COMPRIMIDO	FRUTINA	0,00%	0,00%	



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69480000	15,5500	10,8041
TOTAL Mão de Obra:						10,8041
VALOR:						21,09

### 13.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	125,1300	27,8039
TOTAL Equipamento:					27,8039
VALOR:					27,80

### 14.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	65,1375	23,7622
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5404	59,1738
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,7479	70,1227
TOTAL Material:					153,0587
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,79000000	20,7700	120,2583
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,68500000	15,5500	135,0518
TOTAL Mão de Obra:					255,3101
VALOR:					408,37

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6983	0,1940
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,1675	10,5426
TOTAL Material:					10,7366
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	16,7700	1,2946
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	20,7700	1,6034
TOTAL Mão de Obra:					2,8980
VALOR:					13,63

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6983	0,1940
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,9902	9,1887
TOTAL Material:					9,3827
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	16,7700	1,1328
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	20,7700	1,4030

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATESSUB	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF 05/2021



TOTAL Mão de Obra:	2,5358
VALOR:	11,92

**14.4. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1 10 X 2 20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,2685	12,5855
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,0928	0,7093
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,1687	24,3374
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,3170	3,3293
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,5741	6,9984
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,6597	15,4555
TOTAL Material:						63,4154

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30275000	16,7700	21,8471
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30275000	20,7700	27,0581
TOTAL Mão de Obra:						48,9052
VALOR:						112,32

**14.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,0500	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,4800	25,4800
TOTAL Equipamento:						25,4800

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5404	188,5996
TOTAL Material:						188,5996

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,79000000	15,5500	90,0345
TOTAL Mão de Obra:						90,0345

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,3000	6,3284
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	78,6900	65,7848
TOTAL Serviço:						72,1132
VALOR:						376,23

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6983	0,1940
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,1675	10,5426
TOTAL Material:						10,7366

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	16,7700	1,2946

*(Handwritten signatures and marks)*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%									
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF								
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO ZONA RURAL CRATEÚS/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>COMPOSIÇÕES</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>QUANTIDADE</th> <th>VALOR</th> </tr> </table>	COMPOSIÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR						
COMPOSIÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR									



I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	20,7700	1,6034
TOTAL Mão de Obra:						2,8980
VALOR:						13,63

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6983	0,1940
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,9902	9,1887
TOTAL Material:					9,3827	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	16,7700	1,1328
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	20,7700	1,4030
TOTAL Mão de Obra:					2,5358	
VALOR:					11,92	

### 15.3. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,2685	12,5855
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,0928	0,7093
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,1687	24,3374
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,3170	3,3293
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,5741	6,9984
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,6597	15,4555
TOTAL Material:					63,4154	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30275000	16,7700	21,8471
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30275000	20,7700	27,0581
TOTAL Mão de Obra:					48,9052	
VALOR:					112,32	

### 15.4. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,0500	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,4800	25,4800
TOTAL Equipamento:					25,4800	

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5404	188,5996
TOTAL Material:					188,5996	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,79000000	15,5500	90,0345
TOTAL Mão de Obra:					90,0345	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%																
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Uniquipisque</td> <td>FRUTUVA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Uniquipisque	FRUTUVA	0,00%	0,00%			
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF															
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
Uniquipisque	FRUTUVA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE																		

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,3000	6,3284
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	78,6900	65,7848
<b>TOTAL Serviço</b>						72,1132
<b>VALOR:</b>						<b>376,23</b>



### 15.5. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,9902	5,9127
18284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	52,8434	52,8434
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,1687	15,8193
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,3170	0,3995
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,5741	4,4369
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,6597	6,2788
<b>TOTAL Material</b>					85,6906	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33775000	20,7700	7,0151
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33775000	15,5500	5,2520
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					12,2671	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO PVIBR, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	381,6900	15,2676
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	220,2600	8,8104
<b>TOTAL Serviço</b>					24,0780	
<b>VALOR:</b>					<b>122,04</b>	

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	65,1375	0,9771
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0615	2,3141
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5404	1,1781
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6562	16,4050
<b>TOTAL Material</b>					20,8743	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,96500000	20,7700	20,0431
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08080000	15,5500	16,8064
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					36,8495	
<b>VALOR:</b>					<b>57,72</b>	

### 16.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,5300	15,3724
<b>TOTAL Equipamento</b>					15,3724	
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

2



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 08.302.347/0001-01 - Inscrição Municipal: 40007

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Compras	PRORRATA	U. U. U.	U. U. U.	



10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	9,6983	11,6380
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	65,1375	40,6132
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,1772	550,6320
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	73,5234	64,5535
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5404	177,0350
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,1687	7,3012
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,3170	26,6340
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,6597	48,2985
TOTAL Material:						926,7054

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	SEINFRA	H	11,86950000	16,7700	199,0515
10121	SEINFRA	H	4,63200000	20,7700	96,2066
10498	SEINFRA	H	7,23750000	20,7700	150,3229
12391	SEINFRA	H	1,93000000	20,7700	40,0861
12543	SEINFRA	H	11,58000000	15,5500	180,0690
TOTAL Mão de Obra:					665,7361
VALOR:					<b>1.607,81</b>

**16.3. C0052 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10823	SEINFRA	UN	4,00000000	4,3329	17,3316
TOTAL Material:					17,3316

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,15800000	20,7700	24,0517
12543	SEINFRA	H	0,72375000	15,5500	11,2543
TOTAL Mão de Obra:					35,3060

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10170	SEINFRA	M3	0,00360000	491,9000	1,7708
TOTAL Serviço:					1,7708
VALOR:					<b>54,41</b>

**17.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	SEINFRA	M	3,50000000	5,5295	19,3533
16519	SEINFRA	M	1,33000000	17,4955	23,2690
11724	SEINFRA	KG	0,12000000	14,9961	1,7995
11824	SEINFRA	M	3,50000000	1,3028	4,5598
12045	SEINFRA	UN	33,00000000	0,6852	22,6116
TOTAL Material:					71,5932

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	SEINFRA	H	0,96500000	16,7700	16,1831
10498	SEINFRA	H	0,96500000	20,7700	20,0431
12391	SEINFRA	H	1,06150000	20,7700	22,0474



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CENPEL  
CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 06.922.411/0001-40 - Rua José Municipal, 40007

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO - ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SEINFRA			05/2021



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06150000	15,5500	16,5063
					TOTAL Mão de Obra:	74,7799
					VALOR:	146,37

## 17.2. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	SEINFRA	UN	3,00000000	2,3739	7,1217
TOTAL Material:					7,1217
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,48250000	20,7700	10,0215
I2543	SEINFRA	H	0,48250000	15,5500	7,5029
TOTAL Mão de Obra:					17,5244
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	SEINFRA	M3	0,00200000	488,7700	0,9775
TOTAL Serviço:					0,9775
VALOR:					25,62

## 17.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	SEINFRA	M3	0,00250000	72,1048	0,1803
I0441	SEINFRA	KG	0,32400000	1,0615	0,3439
I0805	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5404	0,1751
TOTAL Material:					0,6993
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
I2543	SEINFRA	H	0,30880000	15,5500	4,8018
TOTAL Mão de Obra:					10,8147
VALOR:					11,51

## 17.4. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724	SEINFRA	KG	0,10000000	14,9961	1,4996
I6232	SEINFRA	M	1,00000000	6,5331	6,5331
TOTAL Material:					8,0327
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	SEINFRA	H	0,48250000	16,7700	8,0915
I0498	SEINFRA	H	0,48250000	20,7700	10,0215
TOTAL Mão de Obra:					18,1130
VALOR:					26,15

## 17.5. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)



2



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.502.341/0001-48 - Insc. Municipal: 40007

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DA RUA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		COMPOSIÇÃO	CRATEÚS	U, U, U, U	U, U, U, U
					REF
					05/2021



Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,28950000	15,5500	4,5017
TOTAL Mão de Obra:						10,5146

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	488,7700	0,9775
TOTAL Serviço:						0,9775
VALOR:						11,49

**18.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	65,1375	0,3973
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5404	1,3132
TOTAL Material:						1,7105

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09650000	20,7700	2,0043
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14475000	15,5500	2,2509
TOTAL Mão de Obra:						4,2552
VALOR:						5,97

**18.2. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)**

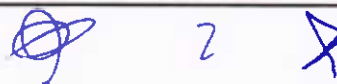
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,57900000	20,7700	12,0258
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57900000	15,5500	9,0035
TOTAL Mão de Obra:						21,0293

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	697,4600	17,4365
TOTAL Serviço:						17,4365
VALOR:						38,47

**18.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9590	15,6720
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,9196	46,1116
TOTAL Material:						61,7836

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,69480000	20,7700	14,4310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69480000	15,5500	10,8041
TOTAL Mão de Obra:						25,2351
VALOR:						87,02





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CENPEL  
CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 05.922.041/0001-08 - Insc. Municipal: 40997

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	HORA:	83,85%	MES:	47,76%
		REF:	05/2021		

## 18.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,4644
TOTAL Material:					0,5855
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19300000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19300000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					7,0098
VALOR:					7,60



## 19.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12545000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25450000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					22,1131
VALOR:					22,11

## 19.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,93000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,79000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					130,1206
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR. FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	375,8500
TOTAL Serviço:					375,8500
VALOR:					505,97

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

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8300
TOTAL Equipamento:					0,6640
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4632
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	72,1048
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5944
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5404
11101	ESMERIL N 36	SEINFRA	UN	0,10000000	35,5217
11102	ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,05000000	33,9391
11316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3317
TOTAL Material:					36,3920
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten marks: a circle with a diagonal line, the number '2', and a checkmark.

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.522.341/0001-05 - Inscricão Municipal: 40907

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		U. UNIDADE	FRUT. UNID.	U. UNID.	U. UNID.	



11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,48250000	20,7700	10,0215
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,15800000	20,7700	24,0517
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15800000	15,5500	18,0069
TOTAL Mão de Obra						52,0801
VALOR:						89,14

**19.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9590	15,6720
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,9196	46,1116
TOTAL Material						61,7836

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,57900000	20,7700	12,0258
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57900000	15,5500	9,0035
TOTAL Mão de Obra						21,0293
VALOR:						82,81

**19.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,4644	0,5855
TOTAL Material						0,5855

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19300000	20,7700	4,0086
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19300000	15,5500	3,0012
TOTAL Mão de Obra						7,0098
VALOR:						7,60

**20.1. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	72,1048	0,5192
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	19,0395	47,5988
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0615	0,5201
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5404	1,0970
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	23,8066	42,3757
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	50,6625	29,8909
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N. 14	SEINFRA	M2	1,00000000	122,7866	122,7866
TOTAL Material						244,7883

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,44750000	20,7700	30,0646
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,41250000	15,5500	37,5144
TOTAL Mão de Obra						67,5790

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,85%	MES 47,76%	REF 05/2021
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	Compostagem	FRUTAS	0,00%	0,00%	

VALOR: 312,37

**20.2. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,00000000	308,5395	308,5395
TOTAL Material					308,5395

VALOR: 308,54

**21.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	72,1048	0,2524
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0615	2,6538
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5404	1,3510
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5694	1,1388
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,6984	6,7936
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8057	4,8057
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,4958	2,9916
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8564	2,8564
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2135	3,2135
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,8854	3,4625
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,4752	32,3760
TOTAL Material					61,8953	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,89500000	16,7700	48,5492
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,89500000	20,3200	58,8264
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,41250000	15,5500	37,5144
TOTAL Mão de Obra					144,8900	

VALOR: 206,79

**21.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	72,1048	0,2884
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0615	3,1845
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5404	1,6212
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3414	2,6828
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7949	1,7949
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,9444	5,9444
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3064	2,3064
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,4160	11,4160
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,4606	3,4520
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,7732	5,6598
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,4173	3,2087
TOTAL Material					41,5591	

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**CENTRO NORDE PROJETO E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 06.923.915/0001-06 Inscricao Municipal: 450017

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SEINFRA	FRONTSIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,89500000	16,7700	48,5492
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,89500000	20,3200	58,8264
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,41250000	15,5500	37,5144
TOTAL Mão de Obra:					144,8900
<b>VALOR:</b>					<b>186,45</b>

**21.3. C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2702	0,5080
11809 REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	96,5579	96,5579
TOTAL Material:					97,0659

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91675000	16,7700	15,3739
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91675000	20,3200	18,6284
TOTAL Mão de Obra:					34,0023
<b>VALOR:</b>					<b>131,07</b>

**21.4. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,2702	0,4053
11808 REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	92,3119	92,3119
TOTAL Material:					92,7172

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91675000	16,7700	15,3739
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91675000	20,3200	18,6284
TOTAL Mão de Obra:					34,0023
<b>VALOR:</b>					<b>126,72</b>

**21.5. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18665 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	413,2613	413,2613
TOTAL Material:					413,2613

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,67550000	15,5500	10,5040
TOTAL Mão de Obra:					10,5040
<b>VALOR:</b>					<b>423,77</b>

**21.6. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	273,5775	273,5775

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 07.022.341/0001-40 - Rua José Manoel, 400/7

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		COMPARAÇÃO	FRUTIFRA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material	273,5775
TOTAL Mão de Obra	10,5040
VALOR:	284,08

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,67550000	15,5500	10,5040
TOTAL Mão de Obra:					10,5040

**21.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2702	0,2540
I1811 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	51,1547	51,1547
TOTAL Material:					51,4087

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58865000	16,7700	9,8717
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58865000	20,3200	11,9614
TOTAL Mão de Obra:					21,8331
VALOR:					73,24

**21.8. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	73,5234	109,6969
I2298 CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	33,1285	99,3855
I2456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,4606	26,1515
TOTAL Material:					235,2339

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,93000000	15,5500	30,0115
TOTAL Mão de Obra:					30,0115

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	57,7200	580,0860
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	101,1200	1.306,4704
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	13,6300	570,5518
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	362,1900	105,0351
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	381,6900	228,2506
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	39,7700	566,3248
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	63,8800	117,5392
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	21,4700	236,1700
TOTAL Serviço:					3.710,4279
VALOR:					3.975,67

**21.9. C4838 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)**

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,78000000	57,7200	102,7416







## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		CONTIGUAS	FRUTAS	0,00%	0,00%
					05/2021

C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,83000000	5,9700	10,9251
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,04000000	509,0900	20,3636
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,83000000	40,1100	73,4013
					TOTAL Serviço	207,4316
					VALOR:	207,43



### 21.10. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	43,5794
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	37,8473
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,4606
TOTAL Material					13,1686

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50180000	16,7700
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50180000	20,3200
TOTAL Mão de Obra					18,6118
VALOR:					31,78

### 22.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	382,0918
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	202,1482
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,0902
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2702
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,2375
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,9368
TOTAL Material					643,8933

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,93000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,93000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra					71,5837
VALOR:					715,48

### 22.2. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9590
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	314,9181
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	526,6391
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,0902
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2702
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,9444

2



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		COMPANHIA	FURFURIA	U. U. U.	U. U. U.	

11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	9,3991	0,9399
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,2375	14,4750
TOTAL Material						882,1170

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,89500000	16,7700	48,5492
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,89500000	20,3200	58,8264
TOTAL Mão de Obra						107,3756
VALOR:						989,49



## 22.3. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0.60m E E=0.03m	SEINFRA	M2	1,68000000	357,4746	600,5573
0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	90,4302	271,2906
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	2,8178	2,5360
TOTAL Material						874,3839

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,44750000	20,7700	30,0646
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,93000000	15,5500	30,0115
TOTAL Mão de Obra						60,0761

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	491,9000	1,4757
TOTAL Serviço						1,4757
VALOR:						935,94

## 22.4. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,2593	5,2593
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2702	0,2702
TOTAL Material						5,5295

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14475000	20,3200	2,9413
TOTAL Mão de Obra						2,9413
VALOR:						8,47

## 22.5. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2702	0,0757
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,6906	31,6906
TOTAL Material						31,7663

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,62725000	16,7700	10,5190

Handwritten marks: a signature and the number '2'.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21.85%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%
		UNIDADE	PROFUS	0.007	0.007
					REF
					05/2021



I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,62725000	20,3200	12,7457
TOTAL Mão de Obra:						23,2647
VALOR:						55,03

### 22.6. I2420 - SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8900
TOTAL Material:					13,8900
VALOR:					13,40

### 22.7. I2270 - VÁLVULA DE METAL 1 1/2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2270	VÁLVULA DE METAL 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	38,1500
TOTAL Material:					38,1500
VALOR:					36,81

### 22.8. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	34,1804
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,3026
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	212,0684
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	14,4750
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	124,4850
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	74,6235
TOTAL Material:					460,1349

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,18450000	53,4041
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,18450000	64,7090
TOTAL Mão de Obra:					118,1131
VALOR:					578,25

### 22.9. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9698
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,0946
TOTAL Material:					5,0644

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24125000	4,9022
TOTAL Mão de Obra:					4,9022
VALOR:					9,97

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.512.241/0001-01 - Insc. Municipal: 40007

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		UNIDADE	FRUTAS	U,007	U,007	

**22.10. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,7922	19,7922
TOTAL Material					19,7922
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48250000	20,7700	10,0215
TOTAL Mão de Obra					10,0215
<b>VALOR:</b>					<b>29,81</b>

**22.11. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,7449	30,7449
TOTAL Material					30,7449
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48250000	20,7700	10,0215
TOTAL Mão de Obra					10,0215
<b>VALOR:</b>					<b>40,77</b>

**22.12. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18671 SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,7909	24,7909
TOTAL Material					24,7909
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48250000	20,7700	10,0215
TOTAL Mão de Obra					10,0215
<b>VALOR:</b>					<b>34,81</b>

**23.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5308	0,2123
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,8178	1,9725
TOTAL Material					2,1848
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19300000	16,7700	3,2366
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
TOTAL Mão de Obra					9,2495
<b>VALOR:</b>					<b>11,43</b>

**23.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%														
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>UNIDADES:</td> <td>PROPRIA</td> <td>U.U.U.U</td> <td>U.U.U.U</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	UNIDADES:	PROPRIA	U.U.U.U	U.U.U.U	
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF													
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
UNIDADES:	PROPRIA	U.U.U.U	U.U.U.U														
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE																



I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5308	0,1327
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,6572	1,3989
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,5063	3,4861
TOTAL Material						5,0177

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33775000	16,7700	5,6641
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,38600000	20,7700	8,0172
TOTAL Mão de Obra:						13,6813

**VALOR: 18,70**

### 23.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5884	0,4977
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,1154	3,8585
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6309	0,4893
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,7897	2,6148
TOTAL Material						7,4603

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,77200000	16,7700	12,9464
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,77200000	20,7700	16,0344
TOTAL Mão de Obra:						28,9808

**VALOR: 36,44**

### 24.1. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	20,7700	1,6034
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,77200000	15,5500	12,0046
TOTAL Mão de Obra:						13,6080

**VALOR: 13,61**

### 24.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,89500000	15,5500	45,0173
TOTAL Mão de Obra:						51,0302

**VALOR: 51,03**

### 25.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	42,8400	10,2816
TOTAL Equipamento:						10,2816

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		83,85%	47,76%
		0,00%	0,00%
		REF	05/2021



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69480000	15,5500	10,8041
TOTAL Mão de Obra:						10,8041
VALOR:						21,09

### 25.2. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	125,1300	27,8039
TOTAL Equipamento:					27,8039
VALOR:					27,80

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,55725000	15,5500	39,7652
TOTAL Mão de Obra:					39,7652
VALOR:					39,77

### 26.1. 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	0,6562	154,2070
TOTAL Material:					154,2070
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,20250000	20,7700	170,3659
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,87800000	15,5500	138,0529
TOTAL Mão de Obra:					308,4188
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	426,5100	127,9530
TOTAL Serviço:					127,9530
VALOR:					590,58

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6983	0,1940
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,1675	10,5426
TOTAL Material:					10,7366
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	16,7700	1,2946
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	20,7700	1,6034
TOTAL Mão de Obra:					2,8980
VALOR:					13,63

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%									
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FONTES	VERBÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FONTES	VERBÃO	HORA	MES	REF								
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE											



Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6983	0,1940
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,9902	9,1887
TOTAL Material:						9,3827

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	16,7700	1,1328
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	20,7700	1,4030
TOTAL Mão de Obra:						2,5358

**VALOR: 11,92**

### 26.4. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,0500	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,4800	25,4800
TOTAL Equipamento:						25,4800

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5404	188,5996
TOTAL Material:						188,5996

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,79000000	15,5500	90,0345
TOTAL Mão de Obra:						90,0345

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,3000	6,3284
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	78,6900	65,7848
TOTAL Serviço:						72,1132

**VALOR: 376,23**

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6983	0,1940
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,1675	10,5426
TOTAL Material:						10,7366

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	16,7700	1,2946
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07720000	20,7700	1,6034
TOTAL Mão de Obra:						2,8980

**VALOR: 13,63**

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6983	0,1940
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,9902	9,1887

2

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%									
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO - ZONA RURAL - CRATEÚS/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>UNIDADES</th> <th>PREÇO</th> <th>UNIDADE</th> <th>UNIDADE</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	UNIDADES	PREÇO	UNIDADE	UNIDADE						
UNIDADES	PREÇO	UNIDADE	UNIDADE									



TOTAL Material						9,3827
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	16,7700	1,1328
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06755000	20,7700	1,4030
TOTAL Mão de Obra						2,5358
VALOR:						11,92

### 27.3. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,2685	12,5855
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,0928	0,7093
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,1687	24,3374
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,3170	3,3293
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,5741	6,9984
I1916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,6597	15,4555
TOTAL Material					63,4154	

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30275000	16,7700	21,8471
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30275000	20,7700	27,0581
TOTAL Mão de Obra:						48,9052
VALOR:						112,32

### 27.4. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,0500	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,4800	25,4800
TOTAL Equipamento:					25,4800	

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5404	188,5996
TOTAL Material:					188,5996	

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,79000000	15,5500	90,0345
TOTAL Mão de Obra:						90,0345

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,3000	6,3284
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	78,6900	65,7848
TOTAL Serviço:					72,1132	
VALOR:						376,23

### 27.5. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,9902	5,9127



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA		0,00%	0,00%

18284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	52,8434	52,8434
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,1687	15,8193
11728	PREGO 18X27 (2, 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198mm)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,3170	0,3995
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,5741	4,4369
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,6597	6,2788
TOTAL Material:						85,6906



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33775000	20,7700	7,0151
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,33775000	15,5500	5,2520
TOTAL Mão de Obra:						12,2671

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	381,6900	15,2676
11603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	220,2600	8,8104
TOTAL Serviço:						24,0780

<b>VALOR:</b>	<b>122,04</b>
---------------	---------------

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	65,1375	2,6902
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,0615	6,5707
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5404	3,3451
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6562	30,8414
TOTAL Material:						43,4474

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,44750000	20,7700	30,0646
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,77560000	15,5500	27,6106
TOTAL Mão de Obra:						57,6752

<b>VALOR:</b>	<b>101,12</b>
---------------	---------------

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	65,1375	0,9771
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0615	2,3141
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5404	1,1781
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6562	16,4050
TOTAL Material:						20,8743

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,96500000	20,7700	20,0431
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,08080000	15,5500	16,8064
TOTAL Mão de Obra:						36,8495

<b>VALOR:</b>	<b>57,72</b>
---------------	--------------





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%									
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>COMPENSAÇÃO</th> <th>RECURSOS</th> <th>U. U. U.</th> <th>U. U. U.</th> </tr> </table>	COMPENSAÇÃO	RECURSOS	U. U. U.	U. U. U.						
COMPENSAÇÃO	RECURSOS	U. U. U.	U. U. U.									

### 28.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	21,5300	0,4306
TOTAL Equipamento						0,4306

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6983	0,1940
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	72,1048	2,8842
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,1675	12,3761
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	22,9767	22,9767
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5404	9,3813
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	71,3135	6,4182
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,9961	0,2999
TOTAL Material						54,5304

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,77200000	20,7700	16,0344
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,67550000	20,7700	14,0301
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06150000	15,5500	16,5063
TOTAL Mão de Obra:						52,5837

VALOR:	107,54
--------	--------

### 28.4. C4728 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	5,3172	14,8882
I9042	PAINEL NYLOFOR 2,43M 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	510,6780	204,2712
I9045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	117,0352	46,8141
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	15,9611	38,7855
TOTAL Material						304,7590

VALOR:	304,76
--------	--------

### 29.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	65,1375	0,3973
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5404	1,3132
TOTAL Material						1,7105

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09650000	20,7700	2,0043
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14475000	15,5500	2,2509
TOTAL Mão de Obra						4,2552

2

④

X

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.502.041/0001-02 - Insc. Municipal: 05007

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA: 15/08/2022	BDI: 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Unidades	FRUTIN	0,0078	0,0078	

VALOR: 5,97

**29.2. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	65,1375	1,5828
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,5404	3,9449
TOTAL Material						5,5277

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,57900000	20,7700	12,0258
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,77200000	15,5500	12,0046
TOTAL Mão de Obra						24,0304

VALOR: 29,56

**29.3. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	1,9590	7,8360
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	32,1635	35,3799
TOTAL Material						43,2159

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,69480000	20,7700	14,4310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69480000	15,5500	10,8041
TOTAL Mão de Obra						25,2351

VALOR: 68,45

**29.4. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,4644	2,2900
TOTAL Material						2,2900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,22195000	20,7700	4,6099
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,22195000	15,5500	3,4513
TOTAL Mão de Obra						8,0612

VALOR: 10,35

**30.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12545000	20,7700	2,6056
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25450000	15,5500	19,5075
TOTAL Mão de Obra						22,1131

VALOR: 22,11



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%														
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Outras fontes:</td> <td>Outras fontes</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Outras fontes:	Outras fontes	0,00%	0,00%	
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
Outras fontes:	Outras fontes	0,00%	0,00%														
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE																

### 30.2. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7	SEINFRA	H	0,07570000	26,5000	2,0061
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7	SEINFRA	H	0,00410000	40,6800	0,1668
TOTAL Equipamento						2,1729

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	65,1375	3,6998
I9099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	34,2382	34,3443
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	58,3439	0,3792
TOTAL Material						38,4233

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15391750	20,7700	3,1969
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15391750	15,5500	2,3934
TOTAL Mão de Obra						5,5903

**VALOR: 46,19**

### 30.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,3196	3,3196
TOTAL Material						3,3196

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14475000	20,7700	3,0065
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24125000	15,5500	3,7514
TOTAL Mão de Obra						6,7579

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,3400	1,0850
C3268	CONCRETO P/VIBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,03400000	325,2700	11,0592
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,0000	0,1480
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	39,7700	0,5966
TOTAL Serviço						12,8888

**VALOR: 22,97**

### 31.1. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	72,1048	0,0721
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5404	0,0811
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	340,1143	340,1143
TOTAL Material						340,2675

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%												
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021			
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF											
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021											
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	Utilização:													

11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,96500000	20,7700	20,0431
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33775000	20,7700	7,0151
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24125000	15,5500	3,7514
TOTAL Mão de Obra:						30,8096
VALOR:						371,08



### 32.1. C5175 - CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,3689	14,3689
TOTAL Material:						14,3689
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43425000	16,7700	7,2824
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43425000	20,7700	9,0194
TOTAL Mão de Obra:						16,3018
VALOR:						30,67

### 32.2. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6888	1,6888
TOTAL Material:						1,6888
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14475000	16,7700	2,4275
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14475000	20,7700	3,0065
TOTAL Mão de Obra:						5,4340
VALOR:						7,12

### C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,3775	3,7153
TOTAL Material:						3,7153
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	16,7700	4,8549
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28950000	20,7700	6,0129
TOTAL Mão de Obra:						10,8678
VALOR:						14,58

### 32.4. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8914	1,9292
TOTAL Material:						1,9292
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Unidade	Unidade	Unidade	Unidade	



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10615000	16,7700	1,7801
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10615000	20,7700	2,2047
TOTAL Mão de Obra:						3,9848
VALOR:						5,91

## 32.5. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	SEINFRA	UN	1,00000000	12,9503	12,9503
TOTAL Material:					12,9503
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,35705000	16,7700	5,9877
12312	SEINFRA	H	0,35705000	20,7700	7,4159
TOTAL Mão de Obra:					13,4036
VALOR:					26,35

## 32.6. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11363	SEINFRA	UN	1,00000000	48,9448	48,9448
TOTAL Material:					48,9448
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,06150000	16,7700	17,8014
12312	SEINFRA	H	1,06150000	20,7700	22,0474
TOTAL Mão de Obra:					39,8488
VALOR:					88,79

## 32.7. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18350	SEINFRA	UN	1,00000000	51,7047	51,7047
18351	SEINFRA	UN	1,00000000	34,7786	34,7786
18352	SEINFRA	UN	1,00000000	36,6797	36,6797
TOTAL Material:					123,1630
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,44750000	16,7700	24,2746
12312	SEINFRA	H	1,44750000	20,7700	30,0646
TOTAL Mão de Obra:					54,3392
VALOR:					177,50

## 32.8. C1677 - LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11377	SEINFRA	UN	1,00000000	39,5747	39,5747
11471	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9433	2,9433

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA. CNPJ: 05.002.041/0001-01 - Rua Municipal 4800/1	<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<b>DATA:</b> 15/08/2022	<b>BDI:</b> 21,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<b>FONTES:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%
	<b>LOCAL:</b> LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	<b>UNID:</b>	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF:</b> 05/2021

TOTAL Material:	42.5180
-----------------	---------

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,77200000	16,7700	12,9464
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,77200000	20,7700	16,0344
TOTAL Mão de Obra:						28,9808
VALOR:						71,50



### 33.1. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	72,1048	0,2884
10301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,1930	0,5790
10539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0 50M	SEINFRA	M	0,75000000	20,4387	15,3290
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,5404	0,5404
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	24,1154	1,9292
11582 PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,5983	1,7949
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	21,7897	1,5253
TOTAL Material:					21,9862

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,06150000	16,7700	17,8014
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,77200000	20,7700	16,0344
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,06150000	20,7700	22,0474
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,19300000	15,5500	3,0012
TOTAL Mão de Obra:						58,8844
VALOR:						80,87

CENPEL CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
  
 Antonio Exaras Gomes de Freitas  
 Sócio Administrador

FRANCISCO CARREIRO  
  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 13334 - D



2





CENTRO NORTE PLANALTO E ESPINGUERAMENTOS LTDA  
CNPJ 07.523.010/0001-00 - Inscrição Municipal 4088

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA

LOCAL: LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEUS/CE

DATA: 15/08/2022 BDI: 21,85%

FONTE: VERBA  
SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	25 DIAS	50 DIAS	75 DIAS	100 DIAS	Total parcela
1	AREA DA ESCOLA	0,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	27.291,54	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00
2	ESQUADRIAS	7.753,23	6.822,89	6.822,89	6.822,89	6.822,87	27.291,54
3	COBERTURA	33.305,46	1.938,31	1.938,31	1.938,31	1.938,30	7.753,23
4	LOUÇAS E METAIS	5.073,70	8.326,37	8.326,37	8.326,37	8.326,35	33.305,46
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	50.200,78	1.268,43	1.268,43	1.268,43	1.268,41	5.073,70
6	INSTALAÇÃO DE GÁS E EMERGÊNCIA	2.595,99	12.550,20	12.550,20	12.550,20	12.550,18	50.200,78
7	REVESTIMENTOS	17.380,68	649,00	649,00	649,00	648,99	2.595,99
8	PISO	93.294,19	4.345,17	4.345,17	4.345,17	4.345,17	17.380,68
9	FORRO	2.502,71	23.323,55	23.323,55	23.323,55	23.323,54	93.294,19
10	PINTURA	80.045,70	625,68	625,68	625,68	625,67	2.502,71
11	LIMPEZA FINAL	1.782,93	20.011,43	20.011,43	20.011,43	20.011,41	80.045,70
12	CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS	0,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
12	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.695,89	923,97	923,97	923,97	923,98	3.695,89
13	MOVIMENTO DE TERRAS	2.193,81	548,45	548,45	548,45	548,46	2.193,81
14	FUNDAÇÕES	10.684,20	2.671,05	2.671,05	2.671,05	2.671,05	10.684,20
15	SUPERESTRUTURA	14.808,99	3.702,25	3.702,25	3.702,25	3.702,24	14.808,99







# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA			
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATELUS/CE			
DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%	
FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,76%	05/2021
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	25 DIAS	50 DIAS	75 DIAS	100 DIAS	Total parcela
16	PAREDES PAINÉIS	7.752,06	25,00%	1.938,02	1.938,02	1.938,00	7.752,06
17	COBERTURA	15.291,54	25,00%	3.822,89	3.822,89	3.822,87	15.291,54
18	REVESTIMENTOS	17.869,74	25,00%	4.467,44	4.467,44	4.467,42	17.869,74
19	PISOS	7.379,37	25,00%	1.844,84	1.844,84	1.844,85	7.379,37
20	ESQUADRIAS	6.686,12	25,00%	1.671,53	1.671,53	1.671,53	6.686,12
21	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	14.242,50	25,00%	3.560,63	3.560,63	3.560,61	14.242,50
22	LOUÇAS E METAIS	14.171,24	25,00%	3.542,81	3.542,81	3.542,81	14.171,24
23	PINTURA	4.837,59	25,00%	1.209,40	1.209,40	1.209,39	4.837,59
24	FACHADA	0,00	25,00%				0,00
24	SERVIÇOS PRELIMINARES	748,10	25,00%	187,03	187,03	187,01	748,10
25	MOVIMENTO DE TERRA	1.799,05	25,00%	449,76	449,76	449,77	1.799,05
26	FUNDAÇÕES	2.221,29	25,00%	555,32	555,32	555,33	2.221,29
27	SUPERESTRUTURA	14.808,59	25,00%	3.702,15	3.702,15	3.702,14	14.808,59
28	PAREDES E PAINÉIS	12.918,67	25,00%	3.229,67	3.229,67	3.229,66	12.918,67
29	REVESTIMENTOS	8.064,02	25,00%	2.016,01	2.016,01	2.015,99	8.064,02
30	PISOS	5.688,29	25,00%	1.422,07	1.422,07	1.422,08	5.688,29
31	ESQUADRIAS	3.391,20	25,00%	847,80	847,80	847,80	3.391,20





CENTRO NORTE PRÁTICAS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 08.053.941/0001-04 Inscrição Municipal: 48806

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<b>DATA :</b> 15/08/2022	<b>BDI :</b> 21,85%	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA RFB</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>	<b>05/2021</b>
<b>LOCAL:</b> LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEUS/CE	<b>SEINFRA</b>	<b>PROPRIA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	
	<b>Composições</b>				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	25 DIAS	50 DIAS	75 DIAS	100 DIAS	Total parcela
32	INSTALAÇÕES ELETRICAS	1.249,75	25,00 % 312,44	25,00 % 312,44	25,00 % 312,44	25,00 % 312,43	100,00 % 1.249,75
33	SERVIÇOS DIVERSOS	3.448,90	25,00 % 862,23	25,00 % 862,23	25,00 % 862,23	25,00 % 862,21	100,00 % 3.448,90
		506.971,29	123.794,52	123.794,52	123.794,52	123.794,26	506.971,29
			123.794,52	247.589,04	371.383,56	506.971,29	

CENPEL-CENTRO NORTE PRÁTICAS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
*Antônio Evairas Gomes de Freitas*  
Antônio Evairas Gomes de Freitas  
Fócio Administrador

*Francisco Café Neto*  
Francisco Café Neto  
Engenheiro Civil  
CREA N° 13334 - D



2

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%																
DESCRICOÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 20%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> <th style="width: 35%;">REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Contrapartida:</td> <td>FRUTUAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Contrapartida:	FRUTUAS	0,00%	0,00%			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
Contrapartida:	FRUTUAS	0,00%	0,00%																
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE																		



COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	0,00
DF	Despesas financeiras	0,77
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>1,74</b>

	<b>Beneficio</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>


I	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,65</b>

**BDI = 21,85%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

CENPEL - CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA

  
 Antonio Exatas Gomes de Freitas  
 Sócio Administrador

  
 FRANCISCO GATO  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 13334-1



CENPEL - CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 05.922.441/0001-00 - Prefeitura Municipal - 480907

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	DATA : 15/08/2022	BDI : 21,85%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA UMBELINO ALVES DA SILVA	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF
LOCAL:	LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		COMPUSQUAT	TRUFURIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>



<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

CENPEL - CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.

Antonio Exmis Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

Francisco Gato  
Engenheiro Civil  
CREAM Nº 13.554

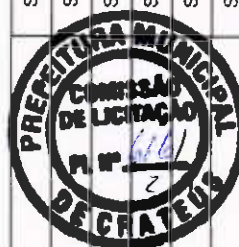


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO  
 DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO  
 LOCAL: ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE

DATA: 15/08/2022 BDI: 21,85%  
 FONTE: SEINFRA 83,85% 47,76% 05/2021  
 Composições: PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>AREA DA ESCOLA</b>									
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	146,17	178,11	22.399,12	27.291,54
1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATES	SEINFRA	M2	47,61	13,61	16,58	647,97	1.068,66
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	318,76	22,11	26,94	7.047,78	8.581,39
1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	263,85	11,91	14,51	3.142,45	3.828,46
1.5	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	238,73	42,53	51,82	10.153,19	12.370,99
1.6	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	10,40	51,03	62,18	530,71	646,67
<b>2</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								
2.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	20,37	312,37	380,62	6.362,98	7.753,23
<b>3</b>	<b>COBERTURA</b>								
3.1	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	334,05	10,21	12,44	3.410,65	4.155,58
3.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	200,43	37,97	46,27	7.610,33	9.273,90
3.3	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	334,05	48,83	59,50	16.311,66	19.875,98
<b>4</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>								
4.1	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0 58)M C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	1.240,29	1.511,29	1.240,29	1.511,29
4.2	C1903	PIA DE AÇO INOX (1.50X0 58)M C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	712,11	867,71	712,11	867,71
4.3	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,25	381,39	464,72	476,74	580,90
4.4	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	578,25	704,60	1.734,75	2.113,80
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
5.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.261,54	5,91	7,20	7.455,70	9.083,09
5.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	957,50	7,18	8,75	6.874,85	8.378,13
5.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	333,47	7,92	9,65	2.641,08	3.217,99
5.4	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	469,04	10,67	13,00	5.004,66	6.097,52
5.5	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	23,75	17,89	21,80	424,89	517,75
5.6	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	68,86	9,54	11,62	656,92	800,15
5.7	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	396,76	12,51	15,24	4.963,47	6.046,62
5.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	20,04	24,42	60,12	73,26





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO			
DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO	FONTE:	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL, CRATELUSICE	VERSÃO:	0,00%	0,00%
		HORA:	83,85%	47,76%
		MES:	0,00%	0,00%
		PROPRIA:		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5 9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	6,00	20,04	24,42	120,24	146,52
5 10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	20,04	24,42	20,04	24,42
5 11	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	7,00	26,24	31,97	183,68	223,79
5 12	C1088	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	71,08	86,61	71,08	86,61
5 13	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	119,31	145,38	119,31	145,38
5 14	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	82,00	101,31	123,45	8 307,42	10 122,90
5 15	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIV/ISOES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	299,60	365,06	599,20	730,12
5 16	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1 304,71	1 589,79	1 304,71	1 589,79
5 17	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 3/4"X 2 40M	SEINFRA	UN	2,00	254,50	310,11	509,00	620,22
5 18	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	14,94	18,20	59,76	72,80
5 19	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	26,35	32,11	52,70	64,22
5 20	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	9,00	37,20	45,33	334,80	401,97
5 21	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	41,90	51,06	125,70	153,18
5 22	C3573	MUTIRÃO MISTO - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	23,32	28,42	163,24	196,94
5 23	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	73,00	15,73	19,17	1 148,29	1 399,41
6	<b>INSTALAÇÃO DE GÁS E EMERGÊNCIA</b>								
6 1	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN /MONTAGEM)	SEINFRA	M	5,00	19,06	23,22	95,30	116,10
6 2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	3,00	634,91	773,64	1 904,73	2 320,92
6 3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	3,00	43,49	52,99	130,47	156,97
7	<b>REVESTIMENTOS</b>								
7 1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	118,05	87,02	106,03	10 272,71	12 516,84
7 2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	118,05	7,60	9,26	897,18	1 093,14
7 3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	39,27	68,45	83,41	2 688,03	3 275,51
7 4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	39,27	10,35	12,61	406,44	495,19
8	<b>PISO</b>								
8 1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	446,79	11,91	14,51	5 321,27	6 482,92
						76.565,08		5 321,27	6 482,92





# PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO			
LOCAL:	ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL, CRATEUS/CE			
DATA:	15/08/2022	BDI:	21,85%	
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	HORA:	MES:
Composições	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	89,85%	47,78%
			0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	82,00	22,11	26,94	1.813,02	2.209,08
8.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	39,66	21,09	25,70	836,43	1.019,26
8.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	39,66	27,80	33,87	1.102,55	1.343,28
8.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	37,52	505,97	616,52	18.983,99	23.131,83
8.6	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	469,06	89,14	108,62	41.812,01	50.949,30
8.7	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	59,80	21,56	26,27	1.289,29	1.570,95
8.8	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/PISO	SEINFRA	M2	59,80	82,81	100,90	4.952,04	6.033,82
8.9	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	59,80	7,60	9,26	454,48	553,75
9	FORRO							2.054,03	2.502,71
9.1	C4688	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	39,05	52,60	64,09	2.054,03	2.502,71
10	PINTURA							65.689,34	80.045,70
10.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.248,10	11,43	13,93	14.265,78	17.386,03
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.248,10	18,70	22,79	23.339,47	28.444,20
10.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	551,29	14,56	17,74	8.026,78	9.779,88
10.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	551,29	20,06	24,44	11.058,88	13.473,53
10.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	66,48	36,44	44,40	2.422,53	2.951,71
10.6	C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	804,60	6,51	7,93	5.237,95	6.380,48
10.7	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	SEINFRA	M2	202,72	6,60	8,04	1.337,95	1.629,87
11	LIMPEZA FINAL							1.463,70	1.782,93
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	139,40	10,50	12,79	1.463,70	1.782,93
12	SERVIÇOS PRELIMINARES							3.033,26	3.696,89
12.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	15,28	51,03	62,18	779,74	950,11
12.2	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	5,63	221,13	269,45	1.244,96	1.517,00
12.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	57,37	10,21	12,44	585,75	713,68
12.4	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	8,41	13,61	16,58	114,46	139,44
12.5	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	25,89	11,91	14,51	308,35	375,66



# PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO

LOCAL: ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL, CRATEUS/CE

DATA: 15/08/2022 BDI: 21,85%

FONTE: SEINFRA 83,85% 47,76% 05/2021  
Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>13 MOVIMENTO DE TERRAS</b>									
13.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	13,15	39,77	48,46	1.800,47	2.193,81
13.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	26,13	21,09	25,70	551,08	671,54
13.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	26,13	27,80	33,87	726,41	885,02
<b>14 FUNDAÇÕES</b>									
14.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,43	408,37	497,60	992,34	1.209,17
14.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	127,59	13,63	16,61	1.739,05	2.119,27
14.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	59,22	11,92	14,52	705,90	859,87
14.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	11,22	112,32	136,86	1.260,23	1.535,57
14.5	C3273	CONCRETO PMBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	10,82	376,23	458,44	4.070,81	4.960,32
<b>15 SUPERESTRUTURA</b>									
15.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	147,49	13,63	16,61	2.010,29	2.449,81
15.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	66,42	11,92	14,52	791,73	964,42
15.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	17,79	112,32	136,86	1.998,17	2.434,74
15.4	C3273	CONCRETO PMBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	4,61	376,23	458,44	1.734,42	2.113,41
15.5	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	46,04	122,04	148,71	5.618,72	6.846,61
<b>16 PAREDES PAINÉIS</b>									
16.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1.2.8)	SEINFRA	M2	107,61	57,72	70,33	6.211,25	7.568,21
16.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,06	1.607,81	1.959,12	96,47	117,55
16.3	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	SEINFRA	M2	1,00	54,41	66,30	54,41	66,30
<b>17 COBERTURA</b>									
17.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	76,74	146,37	178,35	12.549,73	15.291,54
17.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	12,20	25,62	31,22	312,56	380,88
17.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	20,05	11,51	14,02	230,78	281,10
17.4	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	20,15	26,15	31,86	526,92	641,98
17.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	21,50	11,49	14,00	247,04	301,00
<b>18 REVESTIMENTOS</b>									
								14.665,32	17.869,74







# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO

LOCAL: ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL, CRATELUS/CE

DATA: 15/08/2022 BDI: 21,85%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	47,76%	05/2021
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>PISOS</b>									
18.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1,3 ESP. = 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	271,13	5,97	7,27	1.618,65	1.971,12
18.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	310,75	38,47	46,88	11.954,55	14.567,96
18.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,00	87,02	106,03	0,00	0,00
18.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	143,70	7,60	9,26	1.092,12	1.330,66
<b>20</b>									
19.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	14,51	22,11	26,94	320,82	390,90
19.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,16	505,97	616,52	586,93	715,16
19.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	14,51	89,14	108,62	1.293,42	1.576,08
19.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/PISO	SEINFRA	M2	42,64	82,81	100,90	3.531,02	4.302,38
19.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	42,64	7,60	9,26	324,06	394,85
<b>20</b>									
20.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	8,40	312,37	380,62	2.623,91	3.197,21
20.2	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	9,28	308,54	375,96	2.863,25	3.488,91
<b>21</b>									
<b>INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS</b>									
21.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	206,79	251,97	2.481,48	3.023,64
21.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	186,45	227,19	2.237,40	2.726,28
21.3	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	131,07	159,71	262,14	319,42
21.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	126,72	154,41	253,44	308,82
21.5	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	423,77	516,36	423,77	516,36
21.6	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	284,08	346,15	284,08	346,15
21.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	73,24	89,24	146,48	178,48
21.8	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	3.975,67	4.844,35	3.975,67	4.844,35
21.9	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	4,00	207,43	252,75	829,72	1.011,00
21.10	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	25,00	31,78	38,72	794,50	968,00
<b>22</b>									
<b>LOUÇAS E METAIS</b>									
22.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	715,48	871,81	4.292,88	5.230,86



# PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO GERAL DA ESCOLA CIDADANIA FRANCISCO CARLOS DE PINHO

LOCAL: ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL, CRATEUS/CE

DATA: 15/08/2022 BDI: 21,85%  
 FONTE: SEINFRA 83,85% 47,76% 05/2021  
 Composições: PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
22.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	989,49	1.205,69	1.978,98	2.411,38
22.3	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, SIACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	2,00	935,94	1.140,44	1.871,88	2.280,88
22.4	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	8,47	10,32	50,82	61,92
22.5	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	6,00	55,03	67,05	330,18	402,30
22.6	I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	6,00	13,40	16,33	80,40	97,98
22.7	I2270	VÁLVULA DE METAL 1 1/2"	SEINFRA	UN	6,00	36,81	44,85	220,86	269,10
22.8	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	578,25	704,60	2.313,00	2.818,40
22.9	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	9,97	12,15	19,94	24,30
22.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	8,00	29,81	36,32	238,48	290,56
22.11	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	40,77	49,68	163,08	198,72
22.12	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	2,00	34,81	42,42	69,62	84,84
<b>23</b>	<b>PINTURA</b>								
23.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	111,55	11,43	13,93	1.275,02	1.553,89
23.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	111,55	18,70	22,79	2.085,99	2.542,22
23.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	16,70	36,44	44,40	608,55	741,48
<b>24</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
24.1	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATES	SEINFRA	M2	3,68	13,61	16,58	50,08	61,01
24.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	11,05	51,03	62,18	563,88	687,09
<b>25</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
25.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	27,63	21,09	25,70	582,72	710,09
25.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	27,63	27,80	33,87	768,11	936,83
25.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,16	39,77	48,46	125,67	153,13
<b>26</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>								
26.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,28	408,37	497,60	931,08	1.134,53
26.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	40,07	13,63	16,61	546,15	666,56
26.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D= 3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	31,42	11,92	14,52	374,53	456,22
26.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/ FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	31,20	63,88	77,84	1.993,06	2.428,61
								<b>3.969,56</b>	<b>4.831,59</b>
								<b>1.275,02</b>	<b>1.553,89</b>
								<b>2.085,99</b>	<b>2.542,22</b>
								<b>608,55</b>	<b>741,48</b>
								<b>613,96</b>	<b>748,10</b>
								<b>50,08</b>	<b>61,01</b>
								<b>563,88</b>	<b>687,09</b>
								<b>1.476,50</b>	<b>1.799,05</b>
								<b>582,72</b>	<b>710,09</b>
								<b>768,11</b>	<b>936,83</b>
								<b>125,67</b>	<b>153,13</b>
								<b>6.366,74</b>	<b>7.751,88</b>
								<b>931,08</b>	<b>1.134,53</b>
								<b>546,15</b>	<b>666,56</b>
								<b>374,53</b>	<b>456,22</b>
								<b>1.993,06</b>	<b>2.428,61</b>

FACHADA

