

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA : 24/06/2022	BDI : 23,65%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.: 05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
						VALOR BDI TOTAL:	86.633,45
						VALOR ORÇAMENTO:	366.314,79
						VALOR TOTAL:	452.948,24




A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096



GOVERNO MUNICIPAL DE
GRAÇA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 224096

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA : 24/06/2022		BDI : 23,65%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

1.1. COMP-XXXXXX - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

		MESES	QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MESES	3,00000000	3,00
			3,00

2.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

		C	L	QTD
PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	L*C	2,00000000	2,00000000	4,00
				4,00

3.1. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

		C	C1	L	L1	QTD
CIRCULAÇÃO	C*L	2,00000000	0,00000000	41,20000000	0,00000000	82,40
PLACAS (01 A 06)	C*L	4,00000000	0,00000000	8,00000000	0,00000000	32,00
SALA DOS PROFESSORES	C*L	1,05000000	0,00000000	3,05000000	0,00000000	3,20
SALA DIRETOR	(C*L)+(C1*L1)	2,05000000	1,05000000	3,05000000	1,85000000	8,20
W.C DIRETOR	C*L	1,20000000	0,00000000	1,05000000	0,00000000	1,26
W.C FEM.	(C*L)+(C1*L1)	1,30000000	1,20000000	1,85000000	3,05000000	6,06
CIRCULAÇÃO 2	(C*L)+(C1*L1)	2,50000000	5,05000000	3,50000000	1,95000000	18,60
W.C MASC.	(C*L)+(C1*L1)	1,40000000	1,20000000	1,85000000	3,40000000	6,67
DESPENSA	C*L	2,20000000	0,00000000	1,40000000	0,00000000	3,08
CANTINA	(C*L)+(C1*L1)	2,05000000	0,95000000	2,40000000	1,85000000	6,68
LAVANDERIA	C*L	2,80000000	0,00000000	1,45000000	0,00000000	4,06
CIRCULAÇÃO 3	C*L	1,50000000	0,00000000	35,45000000	0,00000000	53,18
DEPOSITO DE LIVROS	(C*L)+(C1*L1)	2,15000000	2,15000000	8,00000000	15,50000000	50,52
SALA 07	C*L	5,00000000	0,00000000	2,60000000	0,00000000	13,00
SALA 08	C*L	5,00000000	0,00000000	2,60000000	0,00000000	13,00
SALA DE INFORMÁTICA	C*L	8,30000000	0,00000000	2,50000000	0,00000000	20,75
DESPENSA	C*L	3,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	6,00
REFEITORIO	(C*L)+(C1*L1)	5,15000000	3,15000000	10,00000000	7,85000000	76,23
						404,89

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

		A	H	QTD
ALVENARIA DE TIJOLOS	A*H	20,45090000	3,00000000	61,35
ARQUIBANCADA	A*H	33,55430000	3,00000000	100,66
				162,01

3.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

		UND	QTD
LOUÇAS SANITÁRIAS	UND	6,00000000	6,00
			6,00

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

		C	H	QTD
PORTAS	C*H	20,10000000	2,10000000	42,21



A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA: 24/06/2022		BDI: 23,65%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		C	H	QTD
JANELAS	C*H	8,00000000	1,00000000	8,00
				50,21

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

		X	QTD
ENTULHO DO PISO	X	404,89000000	404,89
ENTULHO DAS PAREDES	X	129,60800000	129,61
ENTULHO DE LOUÇAS	X	6,00000000	6,00
ENTULHO DAS PORTAS E JANELAS	X	40,21000000	40,21
			580,71



3.6. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

		X	QTD
ENTULHO TOTAL	X	678,26000000	678,26
			678,26

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

		C	H	L	QTD
ESCAVAÇÃO DO TERRENO NATURAL	C*L*H	127,07500000	0,60000000	0,40000000	30,50
					30,50

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

		X	QTD
ENTULHO DA ESCAVAÇÃO	X	30,50000000	30,50
			30,50

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

		X	QTD
ENTULHO TOTAL	X	30,50000000	30,50
			30,50

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

		X	QTD
ESCAVAÇÃO TOTAL DO TERRENO NATURAL	X	24,50000000	24,50
			24,50

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

		C	H	L	QTD
ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	C*L*H	127,07500000	0,15000000	0,10000000	1,91
					1,91

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

		C	L	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO	L*C	127,07500000	0,40000000	50,83
				50,83

A. P. Levy de M. Xirrenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA: 24/06/2022		BDI: 23,65%		
FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%	MES: 47,76%	REF.: 05/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00%	0,00%	

5.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		C	H	QTD
FORMAS	H*C	127,07500000	0,60000000	76,25
				76,25



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

		C	Ct	Qf	Qp	TE
AÇO DAS CINTAS	Qf*C*Ct	107,07500000	0,39500000	4,00000000	0,00000000	0,00000000
AÇO DOS PILARES	Qf*C*Ct*Qp	4,00000000	0,39500000	4,00000000	60,00000000	0,00000000
ESTRIBO	Qf*C*Ct*TE	0,55000000	0,15400000	1,00000000	0,00000000	2.080,50000000
						0

		QTD
AÇO DAS CINTAS	Qf*C*Ct	169,18
AÇO DOS PILARES	Qf*C*Ct*Qp	379,20
ESTRIBO	Qf*C*Ct*TE	176,22
		724,60

6.2. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		C	H	L	Qp	QTD
CONCRETAGEM DAS CINTAS	C*L*H	127,07500000	0,20000000	0,10000000	0,00000000	2,54
CONCRETAGEM DOS PILARES	C*L*H*Qp	0,20000000	4,00000000	0,10000000	65,00000000	5,20
						7,74

6.3. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

		C	H	QTD
FORMAS DAS CINTAS	C*H	107,07500000	0,20000000	21,42
FORMAS DOS PILARES	C*H	240,00000000	0,20000000	48,00
				69,42

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

		C	H	QTD
ALVENARIA DE TIJOLOS	C*H	107,07500000	3,00000000	321,23
				321,23

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

		C	H	QTD
CHAPISCO	C*H*2	127,07500000	3,00000000	762,45
				762,45

8.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		C	H	QTD
EMBOÇO	C*H	49,05000000	1,60000000	78,48
				78,48

8.3. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 33409

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA : 24/06/2022		BDI : 23,65%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		C	C1	H	H1	QTD
REBOCO	(C*H)+(C1*H1)	48,02500000	59,05000000	3,00000000	1,40000000	226,74
						226,74

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

		EMB	H	QTD
CERÂMICA 40X40CM	EMB*H	49,05000000	1,60000000	78,48
				78,48



9.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		A	H	QTD
CONTRAPISO	A*H	360,04000000	0,08000000	28,80
				28,80

9.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

		X	QTD
PISO INDUSTRIAL	X	280,64000000	280,64
			280,64

10.1. I6424 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE (UN)

		UND	QTD
QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO	UND	1,00000000	1,00
			1,00

10.2. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

		UND	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UND	2,00000000	2,00
			2,00

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

		UND	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UND	53,00000000	53,00
			53,00

10.4. C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

		UND	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UND	2,00000000	2,00
			2,00

10.5. C1185 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)

		M	QTD
ELETRODUTO	M	400,00000000	400,00
			400,00

10.6. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA : 24/06/2022		BDI : 23,65%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

		M	QTD
FIO	M	1.000,00000000	1.000,00
			1.000,00

10.7. I1173 - FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V (M)

		M	QTD
FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2	M	200,00000000	200,00
			200,00

10.8. C1372 - FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2 (M)

		M	QTD
FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2	M	100,00000000	100,00
			100,00

9. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

		UND	QTD
HASTE	UND	9,00000000	9,00
			9,00

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

		PT	QTD
PONTO HIDRÁULICO	PT	11,00000000	11,00
			11,00

11.1.2. C2609 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) (M)

		M	QTD
TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2"	M	6,00000000	6,00
			6,00

1. 3. C2611 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm) (M)

		M	QTD
TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4"	M	24,00000000	24,00
			24,00

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

		UND	QTD
CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS	UND	4,00000000	4,00
			4,00

11.1.5. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

		UND	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm	UND	5,00000000	5,00
			5,00

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

		UND	QTD
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UND	7,00000000	7,00
			7,00



A. P. Levy de M. Xirrenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA: 24/06/2022	BDI: 23,65%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.: 05/2021

11.2.2. C3004 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

		UND	QTD
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS	UND	11,00000000	11,00
			11,00



11.2.3. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

		UND	QTD
CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO	UND	7,00000000	7,00
			7,00

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

		M	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM	M	18,00000000	18,00
			18,00

11.2.5. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

		M	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm	M	18,00000000	18,00
			18,00

11.2.6. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)

		PT	QTD
PONTO DE ESGOTO	PT	8,00000000	8,00
			8,00

11.2.7. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

		C	L	QTD
RETELHAMENTO	C*L	11,56000000	38,16000000	441,13
				441,13

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

		C	L	QTD
COBERTURA	C*L	6,80000000	7,40000000	50,32
				50,32

11.2.9. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

		M	QTD
CUMEEIRA	M	6,90000000	6,90
			6,90

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

		M	QTD
BEIRA E BICA	M	22,10000000	22,10
			22,10

11.2.11. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

A. P. Leão de M. Ximenes
Engenheiro Civil -
CREA - CE 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA : 24/06/2022		BDI : 23,65%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



		C	L	QTD
TELHA CERÂMICA	C*L	6,80000000	7,40000000	50,32
				50,32

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

		C	L	QTD
FORRO PVC	C*L	20,50000000	15,30000000	313,65
				313,65

13.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

		C	H	Q	QTD
PORTAS 0,90X2,10	Q*C*H	0,90000000	2,10000000	18,00000000	34,02
PC 5 0,60X2,10	Q*C*H	0,60000000	2,10000000	6,00000000	7,56
					41,58

13.2. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		C	H	Q	QTD
JANELA J1	Q*C*H	2,00000000	1,00000000	17,00000000	34,00
JANELA J2	Q*C*H	1,50000000	1,00000000	10,00000000	15,00
					49,00

13.3. C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, 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)

		M	QTD
GRADIL	M	20,10000000	20,10
			20,10

13.4. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, R VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		C	H	QTD
PORTÃO P3	C*H	4,00000000	2,50000000	10,00
				10,00

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

		C	H	QTD
PINTURA INTERNA	C*H	336,85000000	3,00000000	1.010,55
PINTURA DE ÁREAS ACIMA DO EMBOÇO	C	66,67000000	0,00000000	66,67
				1.077,22

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

		C	H	QTD
PINTURA EXTERNA	C*H	186,70000000	2,50000000	466,75
PINTURA PEITORIL GRADIL	C*H	20,10000000	0,50000000	10,05
				476,80

15.1. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)


A. P. Leão de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA: 24/06/2022		BDI: 23,65%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

	C	H	QTD	
DIVISÓRIAS	C*H	14,41480000	2,00000000	28,83
				28,83

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

	UND	QTD	
ASSENTO / BANCO	UND	2,00000000	2,00
			2,00

15.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

	M	QTD	
PEÇAS DE APOIO	M	3,20000000	3,20
			3,20

15.4. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

	UND	QTD	
MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UND	2,00000000	2,00
			2,00

16.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

	M2	QTD	
PISO INDUSTRIAL	M2	460,04000000	460,04
CERÂMICA	M2	110,48000000	110,48
			570,52



A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334086



GOVERNO MUNICIPAL DE
GRAÇA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

A. P. Levy de M. Ximenes
A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334006

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA:	24/06/2022	BDI:	23,65%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. COMP-XXXXXX - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,13000000	5.868,92	762,96
I8583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,11000000	18.382,82	2.022,11
TOTAL MAO DE OBRA:						2.785,07
VALOR:						2.785,07

2.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
91	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:						171,2700

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
TOTAL MATERIAL:						170,9471

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
TOTAL SERVIÇO:						6,5735
VALOR:						348,79

3.1. I069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	20,7700	8,1003
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						46,9753
VALOR:						46,98

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:						52,8810
VALOR:						52,88

3.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540

A. P. LEV. DE M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334086

**GRAÇA****RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA: 24/06/2022		BDI: 23,65%		
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						17,5480
VALOR:						17,54

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1016
VALOR:						14,10

3.5. 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	44,3913	10,6539
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,6539
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1960
VALOR:						21,85

3.6. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	129,6624	4,3178
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,3178
VALOR:						4,32

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:						41,2075
VALOR:						41,21

4.2. 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	44,3913	10,6539
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,6539
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1960
VALOR:						21,85

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

A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA:	24/06/2022	BDI:	23,65%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Pág. 739

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	129,6624	28,811
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,811
VALOR:						28,8

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL MAO DE OBRA:						319,6050

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
TOTAL MATERIAL:						159,8000

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,9800	132,5940
TOTAL SERVICIO:						132,5940
VALOR:						612,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						217,8100

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	74,7200	46,1994
J163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,5000	171,0000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	76,1900	46,8569
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5600	206,3600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,9000	19,4357
TOTAL MATERIAL:						489,8520
VALOR:						707,66

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
TOTAL MAO DE OBRA:						3,3540

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,0300	28,0600
TOTAL MATERIAL:						28,0600
VALOR:						31,41

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

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334086



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA : 24/06/2022		BDI : 23,65%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						48,8020

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
TOTAL MATERIAL:						17,3900
VALOR:						66,1920

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:						3,0032

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
TOTAL MATERIAL:						11,1260
VALOR:						14,1292

6.2. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9259
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,9259

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3000

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	67,5000	59,8840
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5600	164,6400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,7816
TOTAL MATERIAL:						286,3056
VALOR:						395,2075

6.3. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL MAO DE OBRA:						56,3100

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA: 24/06/2022		BDI: 23,65%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	7,3500	1,249
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	12,6100	37,830
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,8000	2,760
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,252
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	10,0100	28,428
TOTAL MATERIAL:						77,529
VALOR:						133,8

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J91	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,416
TOTAL MAO DE OBRA:						38,186

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,012
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,398
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,220
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,000
TOTAL MATERIAL:						21,631
VALOR:						59,8

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,077
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,333
TOTAL MAO DE OBRA:						4,410

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,411
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,361
TOTAL MATERIAL:						1,772
VALOR:						6,182

8.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,462
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,330
TOTAL MAO DE OBRA:						21,792

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	858,8400	17,177
TOTAL SERVICIO:						17,177
VALOR:						38,969

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA:	24/06/2022	BDI:	23,65%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

8.3. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,8400	21,4710
TOTAL SERVICIO:						21,4710
VALOR:						43,2630

8.4. 4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:						26,1504

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
TOTAL MATERIAL:						64,0240
VALOR:						90,1744

9.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,5000	52,5150
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,1900	73,5843
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL MATERIAL:						249,2993
VALOR:						404,80

9.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,2468	0,2494
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8638	0,6910
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,9404

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600

A. P. LEY, M. X. MENDES
Engenheiro Civi
CREA - CE 334086



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA:	24/06/2022	BDI:	23,65%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

743

TOTAL MAO DE OBRA:	74,739
--------------------	--------

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	16,1600	2,4240
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5600	14,8848
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,2100	0,5463
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,4500
TOTAL MATERIAL:						39,0682
VALOR:						114,75

1. I6424 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE (UN)

VALOR:	267,79
--------	--------

10.2. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL MAO DE OBRA:						75,0800

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
.754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	87,9800	87,9800
TOTAL MATERIAL:						178,5700
VALOR:						253,65

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

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2620

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL MATERIAL:						9,5000
VALOR:						20,76

10.4. C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930

A. P. Ley de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA:	24/06/2022	BDI:	23,65%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,69
TOTAL MAO DE OBRA:						33,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						85,3

10.5. C1185 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,7700	2,850
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700	3,530
TOTAL MAO DE OBRA:						6,381

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	2,8100	2,810
TOTAL MATERIAL:						2,810
VALOR:						9,19

10.6. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,847
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,284
TOTAL MAO DE OBRA:						4,129

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,3600	1,3872
TOTAL MATERIAL:						1,3872
VALOR:						5,52

10.7. I1173 - FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V (M)

VALOR:	2,32
---------------	------

10.8. C1372 - FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	16,7700	2,3478
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	2,9078
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2556

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1171	FIO ISOLADO EM PVC 10.0 MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	5,2500	5,3550
TOTAL MATERIAL:						5,3550
VALOR:						10,61

10.9. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

A. P. Leão de M. Almeida
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA: 24/06/2022	BDI: 23,65%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		83,85%
			47,76%
			0,00%
			0,00%

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	16,7700	40,24
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,92
					TOTAL MAO DE OBRA:	65,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,40
					TOTAL MATERIAL:	37,40
					VALOR:	102,57

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,875
					TOTAL MAO DE OBRA:	150,145

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,261
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,750
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,400
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,180
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,040
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,980
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,100
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,960
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,330
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,588
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,550
					TOTAL MATERIAL:	64,135
					VALOR:	214,285

11.1.2. C2609 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,7700	6,037
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	20,3200	7,315
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,352

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,95000000	0,2800	0,266
12221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	M	1,01000000	37,3400	37,713
					TOTAL MATERIAL:	37,979
					VALOR:	51,331

11.1.3. C2611 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,515

A. P. L. de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

DATA:	24/06/2022	BDI:	23,65%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Pág. 746

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,3200	3,048
TOTAL MAO DE OBRA:						5,563

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	0,2800	0,1120
I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	1,01000000	8,0600	8,1400
TOTAL MATERIAL:						8,2520
VALOR:						13,82

11.1.4. C3442 - CAXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:						10,8850

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	428,2500	428,2500
TOTAL MATERIAL:						428,2500
VALOR:						439,13

11.1.5. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,7700	9,0558
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,3200	10,9728
TOTAL MAO DE OBRA:						20,0286

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	36,3700	36,3700
TOTAL MATERIAL:						36,7060
VALOR:						56,73

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						74,1800

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
TOTAL MATERIAL:						667,2468

VALOR: 741,43

A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA: 24/06/2022	BDI: 23,65%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

11.2.2. C3004 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200	55,8800
TOTAL MAO DE OBRA:						101,9975

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4500	5,4500
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,9100	96,9100
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8900	13,8900
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,6800	2,7200
02	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	44,9500	44,9500
TOTAL MATERIAL:						183,9200

VALOR: 265,92

11.2.3. C4923 - CAXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:						18,5450

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,8800	12,8800
TOTAL MATERIAL:						12,8800

VALOR: 31,43

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA:						19,2868

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
TOTAL MATERIAL:						13,6462

VALOR: 32,93

11.2.5. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1270

A. P. Leiva M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA:	24/06/2022			BDI:	23,65%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			

748

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	45,1600	0,3387
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	39,2200	0,4314
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,6500	6,7165
TOTAL MATERIAL:						7,4866
VALOR:						18,61

11.2.6. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						150,1450

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,00000000	10,8400	21,6800
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	4,00000000	6,6500	26,6000
TOTAL MATERIAL:						61,5789
VALOR:						211,72

12.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
TOTAL MATERIAL:						4,2600
VALOR:						44,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						77,4820

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550

A. P. LEW de **M. XIMENES**
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA: 24/06/2022	BDI: 23,65%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	MES:
		83,85%	47,76%
		REF.:	05/2021
			0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,1300	24,1129
TOTAL MATERIAL:						74,1877
VALOR:						151,68

12.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL MAO DE OBRA:						18,1600

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4600	7,3800
TOTAL MATERIAL:						7,3800

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	506,5000	1,0130
TOTAL SERVICIO:						1,0130
VALOR:						26,55

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2070

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
TOTAL MATERIAL:						0,7246
VALOR:						11,93

12.5. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
TOTAL MATERIAL:						23,4300
VALOR:						63,38

A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA: 24/06/2022	BDI: 23,65%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA MES REF.
			83,85% 47,76% 05/2021
			0,00% 0,00%

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

MATERIAL	FORTE	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	54,5100
					54,5100
TOTAL MATERIAL:					54,5100
VALOR:					54,51

13.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700
					31,1550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500
					38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					70,0300

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	67,5000
					0,1958
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5600
					0,6552
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	454,4000
					454,4000
TOTAL MATERIAL:					455,2510
VALOR:					525,28

13.2. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	287,1000
					287,1000
TOTAL MATERIAL:					287,1000
VALOR:					287,10

13.3. C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, 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 (ADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19043	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	424,4600
					169,7840
19046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	93,7100
					37,4840
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	5,5100
					13,2240
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	16,5400
					33,5762
TOTAL MATERIAL:					254,0682
VALOR:					254,07

13.4. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	494,5200
					494,5200

A. P. Leiva de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA: 24/06/2022	BDI: 23,65%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTES:	VERSÃO:
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA: 83,85%
			MES: 47,76%
			REF.: 05/2021

TOTAL MATERIAL: 494,5200

VALOR: 494,52

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
TOTAL MATERIAL:						5,1996

VALOR: 19,38

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803
TOTAL MATERIAL:						6,6065

VALOR: 20,73

15.1. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,7700	49,8480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	15,5500	74,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						124,4880

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,2800	2,2960
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,5600	0,8960
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,1600	4,1080
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	1,00000000	347,2900	347,2900
TOTAL MATERIAL:						354,8889

VALOR: 479,38

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

A. P. Ley de M. Xirenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA: 24/06/2022	BDI: 23,65%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		83,85%	47,76%
		0,00%	0,00%
		REF.	05/2021

752

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
TOTAL MAO DE OBRA:						111,2700

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0300	2,0300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	9,7400	0,9740
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
3636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,3400	326,3400
3651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	545,7400	545,7400
TOTAL MATERIAL:						914,1108
VALOR:						1.025,38

15.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL MAO DE OBRA:						31,4050

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	194,0400	194,0400
TOTAL MATERIAL:						194,1614
VALOR:						225,57

15.4. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	16,7700	48,6330
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	20,3200	58,9280
TOTAL MAO DE OBRA:						107,5610

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,0600	41,0600
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,5900	337,5900
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
TOTAL MATERIAL:						383,8068
VALOR:						501,37

A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA :	24/06/2022			BDI :	23,65%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			


16.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL MAO DE OBRA:						6,2200

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	4,8500	0,9700
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	5,4400	0,7616
TOTAL MATERIAL:						1,7316

VALOR:	7,95
---------------	------




A. P. Leiva de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096



GOVERNO MUNICIPAL DE
GRAÇA



COMPOSIÇÃO BDI

A. P. Ley de M. Xirrenas
A. P. Ley de M. Xirrenas
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR