

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. Leiva M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA - CE 234096

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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA : 24/08/2022	BDI : 23,65%
DESCRIÇÃO:	LOCAL: CAMPESTRE - GRAÇA - CE	FONTE: VERBAO	HORA: 83,85%
CIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		SEINFRA: 027.1 COM DESONERACAO	MEB: 47,76%
		COMPOSICOES PROPRIAS	DATA REF.: 05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS						Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8.355,21	16,67 % 1.392,81	16,67 % 1.392,81	16,67 % 1.392,81	16,67 % 1.392,81	16,66 % 1.391,98	16,66 % 1.391,99	100,00 % 8.355,21
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.395,16	100,00 % 1.395,16						100,00 % 1.395,16
3	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	44.020,67	100,00 % 44.020,67						100,00 % 44.020,67
4	MOVIMENTO DE TERRA	2.802,05		50,00 % 1.401,03	50,00 % 1.401,02				100,00 % 2.802,05
5	FUNDAÇÕES	22.989,19			100,00 % 22.989,19				100,00 % 22.989,19
6	SUPERESTRUTURA	22.590,56			100,00 % 22.590,56				100,00 % 22.590,56
7	PAREDES E VEDAÇÕES	19.215,98			100,00 % 19.215,98				100,00 % 19.215,98
8	REVESTIMENTOS	24.655,62			100,00 % 24.655,62				100,00 % 24.655,62
9	PISOS	43.861,68			100,00 % 43.861,68				100,00 % 43.861,68
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.690,10			100,00 % 13.690,10				100,00 % 13.690,10
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	15.993,53			100,00 % 15.993,53				100,00 % 15.993,53
12	COBERTURA	47.868,09			100,00 % 47.868,09				100,00 % 47.868,09
13	ESQUADRIAS	45.961,05			100,00 % 45.961,05				100,00 % 45.961,05
14	PINTURA	30.784,42			100,00 % 30.784,42				100,00 % 30.784,42
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	17.595,85			100,00 % 17.595,85				100,00 % 17.595,85
16	SERVIÇOS FINAIS	4.535,63			100,00 % 4.535,63				100,00 % 4.535,63

A. P. LEYRE M. XIRENES
 Engenheiro Cnd
 CREA - CE 334096



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBRA:	ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	DATA :	24/09/2022	BDI :	23,55%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ANTONIO JERONIMO DA SILVA	FONTE	VENIAO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CAMPESTRE - GRACA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,79%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRACA	COMPOSICOES PROPRIAS				



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
17	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	86.633,45	12,78 % 11.071,75	0,78 % 659,41	18,45 % 15.983,87	19,08 % 16.529,66	21,55 % 18.669,51	27,39 % 23.720,25	100,00 % 86.633,45
		452.948,24	57.880,39	61.332,64	144.906,07	231.345,84	328.959,05	452.948,24	452.948,24

A.P. Levy
Engenheiro Civil
CREA - CE 334096



GOVERNO MUNICIPAL DE
GRAÇA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

A. P. Levy ⁹⁶ e M. Ximenes
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

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	63,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. COMP-XXXXXX - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÉS)

	MESES	QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MESES	3,00000000
		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

3.1. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

	C	C1	L	L1	QTD
CIRCU LAÇÃO	C*L	2,00000000	0,00000000	41,20000000	0,00000000
...AS (01 A 06)	C*L	4,00000000	0,00000000	8,00000000	0,00000000
SALA DOS PROFESSORES	C*L	1,05000000	0,00000000	3,05000000	0,00000000
SALA DIRETOR	(C*L)+(C1*L1)	2,05000000	1,05000000	3,05000000	1,85000000
W.C DIRETOR	C*L	1,20000000	0,00000000	1,05000000	0,00000000
W.C FEM.	(C*L)+(C1*L1)	1,30000000	1,20000000	1,85000000	3,05000000
CIRCULAÇÃO 2	(C*L)+(C1*L1)	2,50000000	5,05000000	3,50000000	1,95000000
W.C MASC.	(C*L)+(C1*L1)	1,40000000	1,20000000	1,85000000	3,40000000
DESPENSA	C*L	2,20000000	0,00000000	1,40000000	0,00000000
CANTINA	(C*L)+(C1*L1)	2,05000000	0,95000000	2,40000000	1,85000000
LAVANDERIA	C*L	2,80000000	0,00000000	1,45000000	0,00000000
CIRCULAÇÃO 3	C*L	1,50000000	0,00000000	35,45000000	0,00000000
DEPOSITO DE LIVROS	(C*L)+(C1*L1)	2,15000000	2,15000000	8,00000000	15,50000000
SALA 07	C*L	5,00000000	0,00000000	2,60000000	0,00000000
SALA 08	C*L	5,00000000	0,00000000	2,60000000	0,00000000
SALA DE INFORMÁTICA	C*L	8,30000000	0,00000000	2,50000000	0,00000000
DESPENSA	C*L	3,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
REFEITORIO	(C*L)+(C1*L1)	5,15000000	3,15000000	10,00000000	7,85000000
					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
ARQUIBANCADA	A*H	33,55430000	3,00000000
			162,01

3.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

	UND	QTD
LOUÇAS SANITÁRIAS	UND	6,00000000
		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. 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:	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	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
ENTULHO DAS PAREDES	X	129,60800000
ENTULHO DE LOUÇAS	X	6,00000000
ENTULHO DAS PORTAS E JANELAS	X	40,21000000
		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

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

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

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

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

	X	QTD
ENTULHO TOTAL	X	30,50000000
		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

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

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

	C	L	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO	L*C	127,07500000	0,40000000
			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	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	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	169,18
AÇO DOS PILARES	379,20
ESTRIBO	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. Xirris
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)

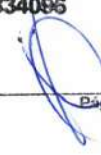
		UND	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UND	2,00000000	2,00
			2,00

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

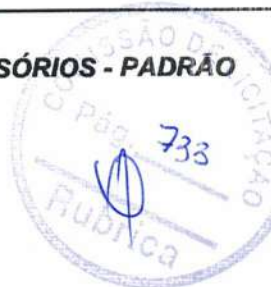
MEMÓRIAS DE CÁLCULO



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

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

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

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

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

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

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

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

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

12.5. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

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	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 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. 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
DIVISÓRIAS	14,41480000	2,00000000	28,83
			28,83

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

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



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

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

15.4. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

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

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

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

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

Página:



GOVERNO MUNICIPAL DE
GRAÇA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

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

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

**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%		
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
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,13000000	5.868,92	762,9
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,11000000	18.382,82	2.022,1
TOTAL MAO DE OBRA:						2.785,0
VALOR:						2.785,0

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,310
91	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,650
TOTAL MAO DE OBRA:						171,270

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,170
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,372
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,875
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,530
TOTAL MATERIAL:						170,947

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,573
TOTAL SERVICIO:						6,573
VALOR:						348,7

3.1. 1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	20,7700	8,100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,875
TOTAL MAO DE OBRA:						46,975
VALOR:						46,9

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,231
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,650
TOTAL MAO DE OBRA:						52,881
VALOR:						52,8

3.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,064
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,154

A. P. LEV. 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%	

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	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:						14,1016

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,3913	10,6533
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,6533

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1960
VALOR:						21,8493

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

EQUIPAMENTO		FONTE	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

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

MAO DE OBRA		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,3913	10,6533
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,6533

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1960
VALOR:						21,8493

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
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	129,6624	28,8
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,8
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	176,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:						319,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
_081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,80
TOTAL MATERIAL:						159,80

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,9800	132,59
TOTAL SERVICO:						132,59
VALOR:						612,0

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	62,310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,500
TOTAL MAO DE OBRA:						217,810

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	74,7200	46,199
J163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,5000	171,000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	76,1900	46,856
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5600	206,360
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,9000	19,435
TOTAL MATERIAL:						489,852
VALOR:						707,6

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	3,354
TOTAL MAO DE OBRA:						3,354

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,0300	28,060
TOTAL MATERIAL:						28,060
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%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,801
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,001
TOTAL MAO DE OBRA:						48,802

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,940
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,070
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,370
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,010
TOTAL MATERIAL:						17,390
VALOR:						66,192

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,342
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,662
TOTAL MAO DE OBRA:						3,004

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,201
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,920
TOTAL MATERIAL:						11,121
VALOR:						14,125

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,920
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,920

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,300
TOTAL MAO DE OBRA:						93,300

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	67,5000	59,860
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5600	164,640
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,700
TOTAL MATERIAL:						286,200
VALOR:						399,860

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,155
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,155
TOTAL MAO DE OBRA:						56,310

A. P. Leiva 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
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	SEINFRA	L	0,17000000	7,3500	1,24
I1691	SEINFRA	M	3,00000000	12,6100	37,83
I1728	SEINFRA	KG	0,20000000	13,8000	2,76
I1846	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,25
I1916	SEINFRA	M	2,84000000	10,0100	28,42
TOTAL MATERIAL:					77,50
VALOR:					133,00

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
I091	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,77
I2543	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,41
TOTAL MAO DE OBRA:					38,18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,01
I0441	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,35
I0805	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,22
I2081	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,00
TOTAL MATERIAL:					21,58
VALOR:					59,76

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	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,08
I2543	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:					4,41

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,41
I0805	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,35
TOTAL MATERIAL:					1,76
VALOR:					6,17

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	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,47
I2543	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:					21,80

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	SEINFRA	M3	0,02000000	858,8400	17,18
TOTAL SERVICO:					17,18
VALOR:					38,98

A. P. Leão 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
LOCAL:	CAMPESTRE - GRAÇA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA		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	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,8400	21,47
TOTAL SERVICIO:						21,47
VALOR:						43,2

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	14,954
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,196
TOTAL MAO DE OBRA:						26,150

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	47,784
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,240
TOTAL MATERIAL:						64,024
VALOR:						90,17

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, C. M. X.
 Engenheiro Civi
 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
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

TOTAL MAO DE OBRA: 74,73

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,080
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,241
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	16,1600	2,424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5600	14,884
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,2100	0,546
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,681
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,758
I1316	JUNTA PLASTICA 'T' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,450
TOTAL MATERIAL:						39,066
VALOR:						114,79

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

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	VERBÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,69
TOTAL MAO DE OBRA:						33,7

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						85,21

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	2,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:						6,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	2,8100	2,81
TOTAL MATERIAL:						2,81
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	1,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:						4,12

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,3600	1,38
TOTAL MATERIAL:						1,38
VALOR:						5,50

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

VALOR:	2,3
---------------	-----

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	2,34
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,25

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1171	FIO ISOLADO EM PVC 10.0 MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	5,2500	5,35
TOTAL MATERIAL:						5,35
VALOR:						10,60

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

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

A. P. LEITE DE M. ALMEIDA
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%	05/20
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	16,7700	40,24
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:						65,16

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,40
TOTAL MATERIAL:					37,40	
VALOR:					102,56	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,31
I320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,87
TOTAL MAO DE OBRA:					150,14	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,26
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,75
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,40
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,18
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,04
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,98
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,10
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,96
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,33
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,58
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,55
TOTAL MATERIAL:					64,13	
VALOR:					214,27	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,7700	6,03
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	20,3200	7,31
TOTAL MAO DE OBRA:					13,34	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,95000000	0,2800	0,26
I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	M	1,01000000	37,3400	37,74
TOTAL MATERIAL:					37,99	
VALOR:					51,33	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,51

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%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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:						13,815

11.1.4. C3442 - CAIXA 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:						439,135

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:						56,7346

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:						657,2468

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	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%			

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200	55,8800
TOTAL MAO DE OBRA:						101,9975

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4500	5,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,9100	96,9100
I2420	SIFÃO PVC 1,1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8900	13,8900
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,6800	2,7200
I02	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	44,9500	44,9500
TOTAL MATERIAL:						163,9200

VALOR: 265,92

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:						18,5450

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9404	CAIXA 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA:						19,2868

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
TOTAL MATERIAL:						13,6462

VALOR: 32,9330

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1270

A. P. Leão 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%
		0,00%	0,00%
		REF.	052/021

748

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	SEINFRA	KG	0,00750000	45,1600	0,3387
I1888	SEINFRA	L	0,01100000	39,2200	0,4314
I2195	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	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2343	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					150,1450

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0441	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
I0805	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
I1282	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1284	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
I2193	SEINFRA	M	2,00000000	10,8400	21,6800
I2195	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	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:					39,9520

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	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	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I0498	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:					77,4820

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550

A. P. LEVY 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	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

749
 Pag. 13

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	7,3300
					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	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

Pag. 750

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 M. Xerxes
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:	MES:
		83,85%	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
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
I1490	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
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803
TOTAL MATERIAL:						6,6065
VALOR:						20,78

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,7700	49,8480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	15,5500	74,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						124,4880

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,2800	2,2960
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,5600	0,8960
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,1600	4,1080
I7917	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
 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
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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
TOTAL MAO DE OBRA:						111,2700

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0300	2,0300
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	9,7400	0,9740
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
1636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,3400	326,3400
1651	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
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL MAO DE OBRA:						31,4050

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
10805	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
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	16,7700	48,6330
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	20,3200	58,9280
TOTAL MAO DE OBRA:						107,5610

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,0600	41,0600
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,5900	337,5900
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
TOTAL MATERIAL:						388,8068
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. Ley de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 334096



GOVERNO MUNICIPAL DE
GRAÇA



COMPOSIÇÃO BDI

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

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.GRACA.CE.GOV.BR