

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL: VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE
CLIENTE: REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE

DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%		
FONTE	VERSÃO	HDRA	MEB	REF
BEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DE SOMERACÃO	83,55%	47,48%	10/2022
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		8,00000000	8,00
			8,00

8.6.4. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA - BH MASCULINO	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		0,00000000	0,00
			0,00

8.7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QUANTIDADE NECESSÁRIA - SALAS NOVAS REFEITORIO	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		12,00000000	12,00
		6,00000000	6,00
			18,00

8.7.2. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		56,00000000	56,00
			56,00

8.7.3. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

8.7.4. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		5,00000000	5,00
			5,00

8.7.5. 91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

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

SUBSTITUIÇÃO DE CABOS	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	QTD
		300,00000000	300,00
			300,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		5,00000000	5,00
			5,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		5,00000000	5,00
			5,00

8.8.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE

DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEM-FRA	02/1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SIN-III	2023/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALAS NOVAS	2,80000000	51,80000000	145,04
			145,04



8.8.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
VERGA	0,10000000	2,40000000	0,10000000	10,00000000	0,24
CONTRAVERGA	0,10000000	2,40000000	0,10000000	8,00000000	0,19
					0,43

8.9.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (2)

	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
SALA NOVA	2,80000000	51,80000000	2,00000000	290,08
				290,08

8.9.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
SALA NOVA	2,80000000	51,80000000	2,00000000	290,08
				290,08

8.9.3. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA - FACHADA	0,90000000	45,50000000	40,95
REPARO	0,90000000	5,00000000	4,50
PILARES	0,90000000	15,20000000	13,68
			59,13

8.9.4. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA - FACHADA	0,90000000	45,50000000	40,95
REPAROS	0,90000000	5,00000000	4,50
PILARES	0,90000000	15,20000000	13,68
			59,13

8.9.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

	COMPRIMENT	QTD
SALAS	2,70000000	2,70
		2,70

8.9.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	96,00000000	96,00
		96,00

8.9.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%	
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEMPRA	021-1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SNAPI	202306 COM DESONERAÇÃO	83,50%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				47,78%
				10/2022
				0,00%



	ÁREA	QTD
ÁREA SALAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	96,00000000	96,00
		96,00

8.9.8. C3122 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALAS NOVAS	0,90000000	101,80000000	91,62
PILARES	0,90000000	9,60000000	8,64
			100,26

8.9.9. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA	0,90000000	56,30000000	50,67
			50,67

8.9.10. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA	0,90000000	56,30000000	50,67
			50,67

8.10.1. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALAS NOVAS	1,90000000	50,30000000	95,57
BLOCO PEDAGÓGICO	1,90000000	94,40000000	179,36
BLOCO ADM	1,90000000	41,00000000	77,90
BLOCO CANTINA	1,90000000	41,00000000	77,90
MURO	1,00000000	228,52000000	228,52
PILARES	1,90000000	63,20000000	120,08
FACHADA	1,00000000	80,00000000	80,00
			859,33

8.10.2. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS	1,90000000	56,00000000	0,00000000	106,40
SALAS EXISTENTE	1,90000000	112,00000000	0,00000000	212,80
BIBLIOTECA	1,90000000	27,66500000	0,00000000	52,56
SALA PROF	2,80000000	15,40000000	0,00000000	43,12
ALMOX.	2,80000000	12,20000000	0,00000000	34,16
SECRETARIA	2,80000000	18,96000000	0,00000000	53,09
ARQUIVO	2,80000000	9,40000000	0,00000000	26,32
DIRETORIA	2,80000000	15,80000000	0,00000000	44,24
PINTURA GERAL DO TETO + SALAS NOVAS	0,00000000	0,00000000	603,97600000	603,98
				1.176,67

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

	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	183,24000000	183,24
PILARES	17,28000000	17,28
		200,52

8.11.1. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL: VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE
CLIENTE: REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE

DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF
SEINFRA	0771 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,76%	09/2021
SINAF	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

5/PEI-4 P/ PISO (M2)



	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	96,00000000	96,00
REPAROS	10,00000000	10,00
REFEITÓRIO	100,00000000	100,00
		206,00

8.11.2. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	96,00000000	96,00
REPAROS	10,00000000	10,00
REFEITÓRIO	100,00000000	100,00
		206,00

8.11.3. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ÁREA*ALTURA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,07000000	6,72
REFEITÓRIO	0,07000000	7,00
PALCO	0,10000000	1,51
		15,23

8.11.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

	ÁREA	QTD
CALÇADA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	45,84900000	45,85
		45,85

8.12.1. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	QTD
JA-8	2,20000000	4,84
	1,50000000	3,30
		8,14

8.12.2. I2255 - VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) (M2)

	ÁREA	QTD
VIDRO JANELA - ÁREA OBTIDA EM CAD	9,68000000	9,68
		9,68

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

	COMPRIMENTO*LARGURA	QTD
PORTAS BANHEIROS	1,60000000	2,68
PM7	1,60000000	2,56
PORTAS SALAS NOVAS	2,10000000	3,36
		8,60

8.12.4. C4852 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL: VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE
CLIENTE: REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE

DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF
BEINFRA	007 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
BINAFI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	19/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COMP GRADIL - CAD	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		79,50000000	79,50
			79,50

8.13.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		1.173,96000000	1.173,96
		0	
			1.173,96

9.1.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

9.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

ÁREA DO BARRACÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
		5,00000000	2,00000000	10,00
				10,00

9.2.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

ÁREA DE REPAROS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		30,00000000	30,00
			30,00

9.2.2. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA - SANIT. FEM	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

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

PM5	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
		2,10000000	0,80000000	1,00000000	1,68
JA7	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,10000000	2,00000000	1,00000000	2,20
					3,88

9.2.4. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

REPAROS PISO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		21,00000000	21,00
			21,00

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE

DATA : 21/11/2022

BDI : 24,52%

FORTE	VERSÃO	HORA	MED	REF
BBINFRA	027.1 COM DEBONERACÃO	83,85%	47,70%	05/2021
BINAFI	2023/09 COM DEBONERACÃO	83,55%	47,45%	10/2022
Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ÁREA DE REPARO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		330,43770000	330,44
			330,44

9.3.2. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

ÁREA DE DESCUPINIZAÇÃO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		1.101,46000000	1.101,46
			1.101,46

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		8,00000000	8,00
			8,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		8,00000000	8,00
			8,00

9.4.3. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		8,00000000	8,00
			8,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA - SANIT. FEM	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

9.4.5. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

9.4.6. 86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA - REPARO CUBA DA COZINHA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

9.4.7. 86882 - SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA - REPARO CUBA DA COZINHA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

9.5.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00

9.5.2. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE

DATA : 21/11/2022

BDI : 24,52%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESENERAÇÃO	83,85%	47,78%	06/2021
SIAPF	002209 COM DESENERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		56,00000000	56,00
			56,00

9.5.3. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		10,00000000	10,00
			10,00

9.5.4. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		10,00000000	10,00
			10,00

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

CABEAMENTO	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	QTD
		1.178,60000000	1.178,60
			1.178,60

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		5,00000000	5,00
			5,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		5,00000000	5,00
			5,00

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

ÁREA DE REPARO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		30,00000000	30,00
			30,00

9.6.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

ÁREA DE REPARO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		30,00000000	30,00
			30,00

9.6.3. C1245 - ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE C/TRINCA P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG =15cm REF. CENT.LARG.=5cm (M)

COMP. DE TELA	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	QTD
		15,00000000	15,00
			15,00

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

REPAROS BANHEIRO FEM - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		10,00000000	10,00
			10,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%		
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MEB:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027,1 COM DEBONERAÇÃO	83,85%	47,70%
		SINAPI	302205 COM DEBONERAÇÃO	83,85%	47,46%
		Capacidade	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					05/2021
					10/2022

9.6.5. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

	ÁREA	ÁREA	QTD
REPAROS - ÁREA OBTIDA EM CAD		10,00000000	10,00
			10,00



9.7.1. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA*PERIMETRO	PERIMETRO	QTD
BLOCO PEDAGOGICO	1,90000000	126,99500000	241,29
BLOCO ADM	1,90000000	41,00000000	77,90
BLOCO CANTINA	1,90000000	41,00000000	77,90
MURO PARTE INTERNA	1,50000000	228,52200000	342,78
PILARES	1,90000000	48,00000000	91,20
CHADA	1,10000000	80,00000000	88,00
			919,07

9.7.2. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA*PERIMETRO	PERIMETRO	ÁREA	QTD
SALAS EXISTENTE	1,90000000	168,00000000	0,00000000	319,20
BIBLIOTECA	1,90000000	27,66500000	0,00000000	52,56
SALA PROF	2,80000000	15,40000000	0,00000000	43,12
ALMOX.	2,80000000	12,20000000	0,00000000	34,16
SECRETARIA	2,80000000	18,96000000	0,00000000	53,09
ARQUIVO	2,80000000	9,40000000	0,00000000	26,32
DIRETORIA	2,80000000	15,80000000	0,00000000	44,24
PINTURA TETO	0,00000000	0,00000000	603,66000000	603,66
				1.176,35

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

	ÁREA	QTD
REPAROS	21,00000000	21,00
		21,00

9.8.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	ÁREA	QTD
REPAROS	21,00000000	21,00
		21,00

9.9.1. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
JA-7	2,00000000	1,10000000	1,00000000	2,20
				2,20

9.9.2. I2255 - VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) (M2)

	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
JANELAS - JA8	1,10000000	2,20000000	28,00000000	67,78
JANELAS - JA7	1,10000000	2,00000000	3,00000000	6,60
JANELAS - JA5	1,00000000	1,20000000	3,00000000	3,60
				77,98

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%	
LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,05%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,70%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%
				10/2022

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

	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PM5	2,10000000	0,80000000	1,00000000	1,66
				1,66



9.10.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	1,101,46000000	1,101,46
		1,101,46

10.1.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

10.1.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

10.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DO BARRACÃO	5,00000000	2,00000000	10,00
			10,00

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE LOCAÇÃO SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	23,63600000	23,64
		23,64

10.2.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DE TERRENO A SER LIMPO - EDIFICAÇÃO	4,46000000	5,30000000	23,64
			23,64

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE DEMOLIÇÃO CALÇADA - ÁREA OBTIDA EM CAD	3,94000000	3,94
		3,94

10.3.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE DEMOLIÇÃO COBOGÓ - ÁREA OBTIDA EM CAD	2,50000000	2,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FCNTE :	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA :	027.1 COM DESONERAÇÃO	87,80%	47,76%	05/2021
		SIHAFI :	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		CarregadoDe :	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	ÁREA	QTD
		2,50

10.3.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	2,00000000	QTD	2,00
				2,00

10.3.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

REPAROS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	58,80000000	QTD	58,80
				58,80

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

ÁREA DE JANELA	ÁREA*ESPESSURA	0,15000000	ÁREA	2,01600000	QTD	0,30
						0,30

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

VOLUME DE ENTULHO PISO	ÁREA*ESPESSURA*EMPOLAMENTO	2,00000000	ESPESSURA	0,20000000	VOLUME	0,00000000	ÁREA	3,94000000	QTD	1,58
VOLUME DE ENTULHO ALVENARIA	VOLUME*EMPOLAMENTO	2,00000000	0,30000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00		
VOLUME DE ENTULHO COBOGÓ	ÁREA*ESPESSURA*EMPOLAMENTO	2,00000000	0,07000000	0,00000000	0,00000000	2,50000000	0,35			
VOLUME DE ENTULHO REBOCO	ÁREA*ESPESSURA*EMPOLAMENTO	2,00000000	0,02000000	0,00000000	0,00000000	58,80000000	2,35			
										4,28

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

VOLUME DE ENTULHO ITEM	VOLUME	4,28000000	QTD	4,28
10.3.6				4,28

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

VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO CORRIDA SALA	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	0,60000000	COMPRIMENT	19,52000000	LARGURA	0,60000000	QTD	7,03
								7,03

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

ATERRO	VOLUME	4,72760000	QTD	4,73
				4,73

10.5.1. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

VIGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,31000000	COMPRIMENT	19,52000000	LARGURA	0,13000000	QUANTIDADE	1,00000000	QTD	0,79
PILAR SALA DE AULA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	3,00000000	0,25000000	0,15000000	4,00000000	0,45				
										1,24

10.5.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)



de

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%		
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MER	REF
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BENPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,80%	47,76%	05/2021
			BINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,65%	67,46%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE FUNDAÇÃO CORRIDA A SER EXECUTADA	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	0,60000000	19,52000000	0,60000000	7,03
					7,03

10.5.3. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE LAJE - ÁREA OBTIDA EM CAD	23,63800000	23,64
		23,64

10.6.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	27,65200000	27,65
		27,65

10.6.2. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE COBERTA REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	27,65000000	27,65
		27,65

10.6.3. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE DESCUPINIZAÇÃO - ÁREA OBTIDA EM CAD	354,64000000	354,64
		354,64

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

	COMPRIMENT	QTD
COMPRIMENTO CABO	200,00000000	200,00
		200,00

10.7.2. 92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	20,00000000	20,00
		20,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA - INDICADA NO PROJETO + DISJUNTOR DO AR COND.	4,00000000	4,00
		4,00

10.7.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00



[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%		
LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	REPEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM GEBONERAÇÃO	83,85%	41,76%
		SIHAPI	202200 COM GEBONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF
					09/2021
					10/2022

10.7.6. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

10.7.7. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

COMPRIMENTO OBTIDO NO CAD	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	QTD
		70,00000000	70,00
			70,00

10.7.8. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		14,00000000	14,00
			14,00

10.7.9. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00

10.7.10. 91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

10.8.3. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

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

SALA NOVA	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		2,80000000	19,52000000	54,66
				54,66

10.9.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

VERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
		0,10000000	2,20000000	0,10000000	3,00000000	0,07
CONTRAVERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	2,20000000	0,10000000	2,00000000	0,04



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%	
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE:	VERSÃO:	HRRA:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESENERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022082 COM DESENERAÇÃO	47,76%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%
				05/2021
				10/2022

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
					0,11

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

	ALTURA*PERIMETRO *QUANTIDADE	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
SALA NOVA		2,80000000	19,52000000	2,00000000	109,31
REPAROS FISSURA		1,00000000	3,00000000	0,00000000	3,00
FACHADA		1,50000000	22,64000000	0,00000000	33,96
PAREDE SECRETARIA		2,80000000	7,80000000	0,00000000	21,84
					168,11



10.10.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	ALTURA*PERIMETRO *QUANTIDADE	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
A NOVA		2,80000000	19,52000000	2,00000000	109,31
REPAROS FISSURA		1,00000000	3,00000000	0,00000000	3,00
FACHADA		1,50000000	22,64000000	0,00000000	33,96
PAREDE SECRETARIA		2,80000000	7,80000000	0,00000000	21,84
					168,11

10.10.3. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

	PERIMETRO*ALTURA	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA		1,10000000	18,32000000	20,15
				20,15

10.10.4. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

	PERIMETRO*ALTURA	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA		1,10000000	18,32000000	20,15
				20,15

10.10.5. C3122 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA		1,10000000	18,32000000	20,15
				20,15

10.10.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

	ÁREA	QTD
TETO SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	20,80000000	20,80
		20,80

10.10.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

	ÁREA	QTD
TETO SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	20,80000000	20,80
		20,80

10.10.8. C1245 - ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE C/TRINCA P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.=15cm REF. CENT.LARG.=5cm (M)

	COMPRIMENTO	QTD
COMPRIMENTO TELA	3,00000000	3,00
		3,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%	
LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEM-FRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,89%
		SINAFI	2022/05 COM RESONERAÇÃO	47,78%
		Calçoquinha	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%
				05/2021
				10/2022

10.10.9. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

	COMPRIMENTO	QTD
PEITORIL J1	2,00000000	2,00
PEITORIL J2	1,80000000	1,80
		3,80



10.11.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE CALÇADA - ÁREA OBTIDA EM CAD	7,10000000	7,10
		7,10

10.11.2. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ÁREA*ALTURA	QTD
SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,07000000	20,80000000
		1,46
		1,46

10.11.3. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

	ÁREA	QTD
PISO SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	20,80000000	20,80
		20,80

10.11.4. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

	ÁREA	QTD
PISO SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	20,80000000	20,80
		20,80

10.12.1. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA*PERIMETRO	ÁREA	QTD
SALA DE AULA 1	2,80000000	25,10000000	0,00000000
SALA DE AULA 2	2,80000000	22,78000000	0,00000000
SALA DE AULA 3	2,80000000	21,60000000	0,00000000
SALA DE AULA NOVA	1,70000000	18,32000000	0,00000000
REFEITÓRIO	1,20000000	24,20530000	0,00000000
COZINHA	1,20000000	13,86000000	0,00000000
ALMOX. COZINHA	1,20000000	16,42000000	0,00000000
DEPOSITO	2,80000000	14,12000000	0,00000000
WC FEM.	1,00000000	20,38000000	0,00000000
WC MASC.	1,00000000	20,38000000	0,00000000
SALA DE AULA 4	2,80000000	20,36000000	0,00000000
SECRETARIA	2,80000000	15,90000000	0,00000000
WC SECRETARIA	2,80000000	8,40000000	0,00000000
BIBLIOTECA	2,80000000	8,40000000	0,00000000
TETO SALA NOVA	ÁREA	0,00000000	20,80000000
			540,73

10.12.2. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA*PERIMETRO	QTD
CIRCULAÇÃO	2,80000000	78,81000000
MURO - PARTE INTERNA	2,00000000	93,40000000
MURO FACHADA	2,00000000	22,64000000
		194,85

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEMRA	527.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,78%	09/2021
			BINAP	2023/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
PILARES	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	7,68000000	21,50
SALA NOVA - PARTE EXTERNA	ALTURA*PERIMETRO	3,00000000	19,52000000	58,56
				532,81

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

		ALTURA	COMPRIMENT	QTD
PORTA SALA NOVA	COMPRIMENTO*ALTURA	2,10000000	0,80000000	1,68
				1,68

10.13.2. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

		ALTURA	COMPRIMENT	QTD
JANELA - J1	COMPRIMENTO*ALTURA	1,10000000	2,20000000	2,42
				2,42

10.13.3. I2255 - VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) (M2)

		ALTURA	COMPRIMENT	QTD
JANELA - J1	COMPRIMENTO*ALTURA	1,10000000	2,20000000	2,42
				2,42

10.13.4. 100674 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		ALTURA	COMPRIMENT	QTD
JANELA - J2	COMPRIMENTO*ALTURA	1,00000000	0,90000000	0,90
JANELA - J2	COMPRIMENTO*ALTURA	1,20000000	0,90000000	1,08
				1,98

10.14.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA TOTAL - ÁREA OBTIDA	ÁREA	558,30000000	558,30
ÁREA CAD			558,30

11.1.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

11.1.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

11.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DO BARRACÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	5,00000000	2,00000000	10,00



[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	REINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,78%	00/2021
			SINAFI	202209 COM DE BOHERACAO	83,55%	47,46%	10/2022
			Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
			10,00

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE LOCAÇÃO SALA NOVA 1 - ÁREA OBTIDA EM CAD	52,66550000	52,67
ÁREA DE LOCAÇÃO SALA NOVA 2	52,66550000	52,67
ÁREA DE LOCAÇÃO DEPÓSITO	14,00000000	14,00
		119,34

11.2.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE AMPLIAÇÃO - ÁREA OBTIDA EM CAD	119,34000000	119,34
		119,34

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

	ÁREA	QTD
PISO PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	129,92000000	129,92
		129,92

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

	EMPOLAMENTO	ESPESSURA	VOLUME	ÁREA	QTD
VOLUME DE ENTULHO PISO	2,00000000	0,05000000	0,00000000	129,92000000	12,99
VOLUME REBOCO	2,00000000	0,02000000	0,00000000	498,46000000	19,94
VOLUME DE ENTULHO ALVENARIA	2,00000000	0,00000000	1,62000000	0,00000000	3,24
					36,17

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

	VOLUME	QTD
VOLUME DE ENTULHO	12,99000000	12,99
VOLUME REBOCO	19,94000000	19,94
VOLUME DE ENTULHO ALVENARIA	3,24000000	3,24
		36,17

11.3.4. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	2,00000000	2,00
		2,00


11.3.5. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	ÁREA	QTD
REPAROS - ÁREA OBTIDA EM CAD	498,46000000	498,46
		498,46

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

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME A SER DEMOLIDO DE ALVENARIA	2,60000000	4,15000000	0,15000000	1,62
				1,62



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																								
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%																				
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	<table border="1"> <tr> <td>FDNTE</td> <td>VERBAO</td> <td>HORA</td> <td>MEB</td> <td>REF</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAFI</td> <td>302209 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FDNTE	VERBAO	HORA	MEB	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAFI	302209 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%		
	FDNTE	VERBAO	HORA	MEB	REF																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAFI	302209 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022																				
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%																					
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE																							

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

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO CORRIDA (SALAS + DEPOSITO)	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	0,60000000	73,58000000	0,60000000	26,49
					26,49



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

		VOLUME	QTD
VOLUME DE ATERRO	VOLUME	10,73000000	10,73
			10,73

11.5.1. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
AR REFEITÓRIO	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	2,80000000	0,15000000	0,15000000	4,00000000	0,25
CINTA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,30000000	73,58000000	0,13000000	1,00000000	2,87
PILAR SALA DE AULA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	2,80000000	0,15000000	0,15000000	16,00000000	1,01
						4,13

11.5.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		VOLUME	QTD
VOLUME DE FUNDAÇÃO CORRIDA A SER EXECUTADA	VOLUME	26,49000000	26,49
			26,49

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

		ÁREA	QTD
ÁREA DEPÓSITO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	14,00000000	14,00
ÁREA SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	68,31070000	68,31
ÁREA SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	68,31070000	68,31
			150,62

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

		ÁREA	QTD
ÁREA RETELHAMENTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	102,16340000	102,16
			102,16

11.6.3. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DE COBERTA AMPLIAÇÃO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	150,62000000	150,62
			150,62

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

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA 1	ALTURA*PERIMETRO	2,60000000	29,29050000	76,16
SALA NOVA 2	ALTURA*PERIMETRO	2,60000000	29,29050000	76,16
DEPÓSITO	ALTURA*PERIMETRO	2,60000000	15,00000000	39,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SINPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	43,85%	47,76%	09/2021
			SINAPI	302209 COM DESONERAÇÃO	43,55%	47,46%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	9,00%	0,00%	

	ALTURA	PERÍMETRO	QTD
			191,32

11.7.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
VERGA:	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	2,20000000	0,10000000	11,00000000	0,24
CONTRAVERGA:	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	2,20000000	0,10000000	8,00000000	0,18
						0,42



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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	10,00000000	10,00
		10,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	10,00000000	10,00
		10,00

11.8.3. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	2,00000000	2,00
		2,00

11.8.4. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

	COMPRIMENT	QTD
COMPRIMENTO CALHA	30,00000000	30,00
		30,00

11.9.1. C4798 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	21,00000000	21,00
		21,00

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


	COMPRIMENT	QTD
COMPRIMENTO CABO	300,00000000	300,00
		300,00

11.9.3. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	14,00000000	14,00
		14,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	2,00000000	2,00
		2,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%		
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SENHRA	027.1 COM DESENHARÇÃO	83,85%	47,76%
			BRNAP	302209 COM DESENHARÇÃO	83,85%	47,46%
			Compostão	PROPIEA	0,00%	0,00%
					05/2021	
					10/2022	

11.9.5. 91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA - VENTILADORES	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00



11.9.6. 92025 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

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

SALA NOVA 1	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,10000000	28,09050000	30,90
SALA NOVA 2	ALTURA*PERIMETRO	1,10000000	28,09050000	30,90
				61,80

11.10.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

SALA NOVA 1	PERIMETRO*ALTURA	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,10000000	28,09050000	30,90
SALA NOVA 2	PERIMETRO*ALTURA	1,10000000	28,09050000	30,90
				61,80

11.10.3. C3122 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

SALA NOVA 1	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,10000000	28,09050000	30,90
SALA NOVA 2	ALTURA*PERIMETRO	1,10000000	28,09050000	30,90
				61,80

11.10.4. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

REPAROS PAREDES - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		0,00000000	0,00000000	0,00000000	484,09800000	484,10
SALA NOVA 1	ALTURA*PERIMETRO *QUANTIDADE	2,60000000	29,29050000	2,00000000	0,00000000	152,31
SALA NOVA 2	ALTURA*PERIMETRO *QUANTIDADE	2,60000000	29,29050000	2,00000000	0,00000000	152,31
DEPÓSITO	ALTURA*PERIMETRO *QUANTIDADE	2,60000000	15,00000000	2,00000000	0,00000000	78,00
						866,72

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

REPAROS PAREDES - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		0,00000000	0,00000000	0,00000000	484,09800000	484,10
SALA NOVA 1	ALTURA*PERIMETRO *QUANTIDADE	2,60000000	29,29050000	2,00000000	0,00000000	152,31
SALA NOVA 2	ALTURA*PERIMETRO *QUANTIDADE	2,60000000	29,29050000	2,00000000	0,00000000	152,31
DEPÓSITO	ALTURA*PERIMETRO *QUANTIDADE	2,60000000	15,00000000	2,00000000	0,00000000	78,00
						866,72

11.11.1. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%		
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		BRAPPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF: 05/2021
					10/2022

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA 1	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	28,10000000	78,68
SALA DE AULA 2	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	20,20000000	56,56
SALA DE AULA 3	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	20,20000000	56,56
SALA DE AULA 4	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	28,06000000	78,57
SALA DE AULA 5	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	26,10000000	73,08
SALA DE AULA 6	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	28,09000000	78,40
SECRETARIA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	26,10000000	73,08
DEPOSITO	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	13,50000000	37,80
COZINHA	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	13,60000000	20,40
WC MASC	ALTURA*PERIMETRO	1,10000000	12,10000000	13,31
DEPOSITO DA COZINHA	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	6,62710000	9,94
WC FEM	ALTURA*PERIMETRO	1,10000000	11,75110000	12,93
WC DEFICIENTE	ALTURA*PERIMETRO	1,10000000	7,50000000	8,25
SALA NOVA 1	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	28,09050000	42,14
SALA NOVA 2	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	28,09050000	42,14
NOVO DEPOSITO	ALTURA*PERIMETRO	2,60000000	13,80000000	35,88
				717,72



11.11.2. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
MURO FACHADA	ALTURA*PERIMETRO	1,70000000	68,45000000	116,37
CIRCULAÇÃO	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	296,93000000	831,40
PILARES	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	6,60000000	18,48
MURO PARTE INTERNA	ALTURA*PERIMETRO	0,60000000	127,20000000	76,32
				1.042,57

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

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA NOVA 1 - PARTE EXTERNA	ALTURA*PERIMETRO	2,60000000	29,29050000	76,16
SALA DE AULA NOVA 1 - PARTE INTERNA	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	28,09050000	42,14
SALA DE AULA NOVA 2 - PARTE EXTERNA	ALTURA*PERIMETRO	2,60000000	29,29050000	76,16
SALA DE AULA NOVA 2 - PARTE INTERNA	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	28,09050000	42,14
NOVO DEPOSITO - PARTE EXTERNA	ALTURA*PERIMETRO	2,60000000	15,00000000	39,00
NOVO DEPOSITO - PARTE INTERNA	ALTURA*PERIMETRO	2,60000000	13,80000000	35,88
				311,48

11.12.1. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA SALA NOVA 1 - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	48,36190000	48,36
ÁREA PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	129,89000000	129,89
ÁREA SALA NOVA 2 - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	48,36190000	48,36
ÁREA DEPOSITO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	11,84000000	11,84
			238,45

11.12.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA SALA NOVA 1 - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	48,36190000	48,36

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%		
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEMPRA	02/1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SHAPI	202200 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%
		Comporeq	PROFHA	0,00%	0,00%
					REF: 05/2021
					10/2027



	ÁREA	QTD
ÁREA PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	129,89000000	129,89
ÁREA SALA NOVA 2 - ÁREA OBTIDA EM CAD	48,36190000	48,36
ÁREA DEPOSITO - ÁREA OBTIDA EM CAD	11,84000000	11,84
		238,45

11.12.3. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ÁREA*ALTURA	ÁREA	QTD
ÁREA SALA NOVA 1 - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,07000000	48,36190000	3,39
ÁREA PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,07000000	129,89000000	9,09
ÁREA SALA NOVA 2 - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,07000000	48,36190000	3,39
ÁREA DEPOSITO - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,07000000	11,84000000	0,63
			16,70

11.12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

	ÁREA	QTD
CALÇADA - ÁREA OBTIDA EM CAD	51,64000000	51,64
		51,64

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	14,00000000	14,00
		14,00

11.13.2. 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
COBOGÓ SALA NOVA	1,00000000	2,00000000	8,00000000	16,00
				16,00

11.13.3. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (SIACESSÓRIOS) (M2)

	QUANTIDADE*COMP RIMENTO*LARGURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA - PORTAS BANHEIRO	1,80000000	0,60000000	6,00000000	6,48	
PORTA PNE	2,10000000	0,90000000	1,00000000	1,89	
				8,37	

11.13.4. C4588 - DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	63,00000000	63,00
		63,00

11.13.5. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA - PNE	1,00000000	1,00
		1,00

11.13.6. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

	COMPRIMENT	QTD
PNE	5,10000000	5,10

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERGÃO	HORA	MED	REF
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEMPRA	0271 COM DESONERAÇÃO	81,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	81,55%	47,40%	10/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		COMPRIMENT	QTD
PORTAS WC	COMPRIMENTO	21,60000000	21,60
			26,70

11.13.7. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

		COMPRIMENT	QTD
PNE	COMPRIMENTO	10,20000000	10,20
			10,20

11.14.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA TOTAL - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	734,72000000	734,72
			734,72

1.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.4. C0369 - BARRAÇÃO ABERTO (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DO BARRAÇÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	5,00000000	2,00000000	10,00
				10,00

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

		ÁREA	QTD
ÁREA DE LOCAÇÃO SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	60,16500000	60,17
			60,17

12.2.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	4,00000000	4,00
			4,00

12.2.3. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DE TERRENO A SER LIMPO - EDIFICAÇÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	9,55000000	6,30000000	60,17
				60,17

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/02/21
		SINAPI	202/06 COM DESONERAÇÃO	82,59%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	ÁREA	QTD
PISO PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	3,60000000	3,60
		3,60

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

	EMPOLAMENT	ESPESSURA	VOLUME	ÁREA	QTD
VOLUME DE ENTULHO PISO	2,00000000	0,05000000	0,00000000	3,60000000	0,36
VOLUME DE ENTULHO ALVENARIA	2,00000000	0,00000000	10,29000000	0,00000000	20,58
					20,94

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

	VOLUME	QTD
VOLUME DE ENTULHO PISO	0,36000000	0,36
VOLUME ALVENARIA	20,58000000	20,58
		20,94

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

	LARGURA	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,15000000	68,60000000	10,29
			10,29

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

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO CORRIDA SALA	0,60000000	31,70000000	0,60000000	11,41
				11,41

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

	VOLUME	QTD
ATERRO	11,10000000	11,10
		11,10

12.5.1. 05957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
CINTA	0,30000000	31,70000000	0,13000000	1,00000000	1,24
PILAR SALA DE AULA	3,35000000	0,25000000	0,15000000	8,00000000	1,01
					2,25

12.5.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE FUNDAÇÃO CORRIDA A SER EXECUTADA	0,60000000	31,70000000	0,60000000	11,41
				11,41

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

	ÁREA	QTD
ÁREA SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	64,86000000	64,86
		64,86

12.6.2. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	ÁREA	QTD
ÁREA DE COBERTA REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	64,86000000	64,86
		64,86

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

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA	3,10000000	31,70000000	98,27
			98,27

12.7.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
VERGA	0,10000000	2,20000000	0,10000000	3,00000000	0,07
NTRAVERGA	0,10000000	2,20000000	0,10000000	2,00000000	0,04
					0,11



12.8.1. C4798 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	6,00000000	6,00
		6,00

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

	COMPRIMENTO	QTD
COMPRIMENTO CABO	300,00000000	300,00
		300,00

12.8.3. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	6,00000000	6,00
		6,00

12.8.4. 92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	10,00000000	10,00
		10,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA - INDICADA NO PROJETO + DISJUNTOR DO AR COND.	6,00000000	6,00
		6,00

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%	
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REP.
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEM-FRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021
		SINAFI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,46%	10/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12.8.7. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

12.8.8. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

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

SALA NOVA	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,10000000	30,50000000	33,55
				33,55

12.9.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

SALA NOVA	PERIMETRO*ALTURA	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,10000000	30,50000000	33,55
				33,55

12.9.3. C3122 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

SALA NOVA	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,10000000	30,50000000	33,55
				33,55

12.10.1. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

SALA DE AULA NOVA	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,90000000	30,50000000	57,95
				57,95

12.10.2. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

PARTE EXTERNA SALA NOVA	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		3,15000000	31,70000000	99,86
				99,86

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

SALA DE AULA NOVA - PARTE EXTERNA	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		3,15000000	31,70000000	99,86
SALA DE AULA NOVA - PARTE INTERNA	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,90000000	30,50000000	57,95
				157,81

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

TETO SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		55,50000000	55,50
			55,50

12.12.1. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

ÁREA SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		55,50000000	55,50



[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%	
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%
		SIENAFI	202209 COM DESONERAÇÃO	47,76%
		Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%
				100,00%

	ÁREA	QTD
		55,50

12.12.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA SALA NOVA	55,50000000	55,50
		55,50

12.12.3. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ALTURA	ÁREA	QTD
SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,07000000	55,50000000	3,89
			3,89

12.12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

	ÁREA	QTD
CALÇADA - ÁREA OBTIDA EM CAD	5,24000000	5,24
		5,24

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

	ALTURA	COMPRIMENT	QTD
PORTA SALA NOVA	2,10000000	0,80000000	1,68
			1,68

12.13.2. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
JANELAS SALA NOVA	1,10000000	2,00000000	2,00000000	4,40
				4,40

12.13.3. I2255 - VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) (M2)

	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
VIDROS DAS JANELAS - SALA NOVA	1,10000000	2,00000000	2,00000000	4,40
				4,40

12.14.1. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

	COMPRIMENTO	QTD
COMPRIMENTO REDE FRIGORÍGENA	25,36000000	25,36
		25,36

12.14.2. C4779 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

	COMPRIMENTO	QTD
COMPRIMENTO REDE FRIGORÍGENA	25,36000000	25,36
		25,36

12.14.3. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

	COMPRIMENTO	QTD
COMPRIMENTO CABO PP	81,79620000	81,80
		81,80

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



[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA:	21/11/2022	BDI:	24,52%
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
		SINAFI:	202209 COM DESONERAÇÃO	83,05%	47,46%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				1002022	

COMPRIMENTO DOS DRENOS	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00

12.15.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

ÁREA TOTAL - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		223,91000000	223,91
			223,91

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

ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		241,58000000	241,58
			241,58

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		241,58000000	241,58
			241,58

13.1.3. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

13.2.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

13.2.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

13.2.4. C0369 - BARRAÇÃO ABERTO (M2)

ÁREA DO BARRAÇÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
		5,00000000	2,00000000	10,00
				10,00

13.3.1. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO SALA	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
		1,00000000	3,60000000	1,00000000	3,60
ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO REFEITÓRIO	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	1,00000000	9,60000000	1,00000000	9,60
					13,20



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS <small>CE</small>	OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE		DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%			
	LOCAL:		VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE		FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
	CLIENTE:		REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	11,78%	09/2021
					SINAFI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022
				Campeche	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

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

		VOLUME	QTD
ATERRO	VOLUME	15,92000000	15,92
			15,92



13.3.3. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS), AF_06/2017 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA VIGA BALDRAME	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	0,30000000	29,20000000	0,50000000	4,38
					4,38

13.4.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA PI FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DE LAJE - ÁREA OBTIDA EM CAD.	ÁREA	65,35120000	65,35
			65,35

13.4.2. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÊRREA, FCK = 25 MPA, AF_01/2017 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILAR SALAS	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	2,95000000	0,40000000	0,12000000	6,00000000	0,85
VIGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,40000000	29,20000000	0,12000000	1,00000000	1,40
SAPATA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,50000000	0,50000000	0,50000000	6,00000000	0,75
VIGA BALDRAME	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,30000000	29,20000000	0,12000000	1,00000000	1,05
PILARES REFEITORIO	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	3,02000000	0,20000000	0,20000000	12,00000000	1,45
						5,50

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

		ÁREA	QTD
ÁREA SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	74,69000000	74,69
ÁREA COBERTO DO REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	102,80000000	102,80
			177,49

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

		ÁREA	QTD
ÁREA DE RETELHAMENTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	113,87000000	113,87
			113,87


13.5.3. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	102,80000000	102,80
			102,80

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	20,00000000	20,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	REINFRA	027.1.COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,76%
			BIMAFI	302209.COM DESONERAÇÃO	53,55%	47,46%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	REF 05/2021 10/2022

	QUANTIDADE	QTD
		20,00

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	20,00000000	20,00
			20,00

13.6.3. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	8,00000000	8,00
			8,00

13.7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA - SALAS NOVAS	QUANTIDADE	6,00000000	6,00
REFEITÓRIO	QUANTIDADE	6,00000000	6,00
PONTO VENTILADOR	QUANTIDADE	5,00000000	5,00
			17,00

13.7.2. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	32,00000000	32,00
			32,00

13.7.3. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

13.7.4. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	5,00000000	5,00
			5,00

13.7.5. 91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	2,00000000	2,00
			2,00

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

		COMPRIMENT	QTD
SUBSTITUIÇÃO DE CABOS	COMPRIMENTO	300,00000000	300,00
			300,00

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	5,00000000	5,00
			5,00

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



[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE		DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%		
	LOCAL: VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DEBONERAÇÃO	HORA: 83,85%	MES: 47,76%	REF: 05/2021
	CLIENTE: REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE		SINAFI: 202209-COM DEBONERAÇÃO	Composição: PRÓPRIA	HORA: 83,00%	MES: 47,46%	REF: 10/2022

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		5,00000000	5,00
			5,00

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

SALAS NOVAS	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		2,80000000	29,20000000	81,76
				81,76

13.8.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

VERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
		0,10000000	2,40000000	0,10000000	5,00000000	0,12
INTRAVERGA		0,10000000	2,40000000	0,10000000	4,00000000	0,10
						0,22

13.8.3. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

DEMOLIÇÃO DE PARTE DO REBOCO DO MURO LATERAL	COMPRIMENTO*ALTURA	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
		2,00000000	16,30000000	32,60
				32,60

13.8.4. C1245 - ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE C/TRINCA P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.=15cm REF. CENT.LARG.=5cm (M)

TELA PARA REFORÇO DO MURO LATERAL	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	QTD
		16,30000000	16,30
			16,30

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

A NOVA	PERIMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
		2,80000000	29,20000000	2,00000000	163,52
REPAROS + MURO LATERAL		2,80000000	151,18000000	1,00000000	423,30
					586,82

13.9.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

SALA NOVA	PERIMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
		2,80000000	29,20000000	2,00000000	163,52
REPARO DE 20% + MURO LATERAL		2,80000000	151,18000000	1,00000000	423,30
					586,82

13.9.3. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

SALA NOVA - FACHADA	PERIMETRO*ALTURA	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		0,90000000	29,20000000	26,28
REPARO		0,90000000	5,00000000	4,50
PILARES		0,90000000	9,60000000	8,64
				39,42

13.9.4. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)



✓

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE

DATA: 21/11/2022		SDI: 24,52%		
FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MEB:	REP:
SEM/FRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,48%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		ALTURA	PERÍMETRO	QTD
SALA NOVA - FACHADA	PERÍMETRO*ALTURA	0,90000000	29,20000000	26,28
REPAROS	PERÍMETRO*ALTURA	0,90000000	5,00000000	4,50
PILARES	PERÍMETRO*ALTURA	0,90000000	9,60000000	8,64
				39,42



13.9.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

		COMPRIMENT	QTD
SALAS	COMPRIMENTO	0,90000000	0,90
			0,90

13.9.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	48,00000000	48,00
			48,00

13.9.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA SALAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	48,00000000	48,00
			48,00

13.9.8. C3122 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

		ALTURA	PERÍMETRO	QTD
SALAS NOVAS	ALTURA*PERÍMETRO	1,00000000	57,20000000	57,20
PILARES	ALTURA*PERÍMETRO	1,00000000	9,60000000	9,60
				66,80

13.9.9. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

		ALTURA	PERÍMETRO	QTD
SALA NOVA	PERÍMETRO*ALTURA	0,90000000	28,00000000	25,20
				25,20

13.9.10. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		ALTURA	PERÍMETRO	QTD
SALA NOVA	PERÍMETRO*ALTURA	0,90000000	28,00000000	25,20
				25,20


13.10.1. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		ALTURA	PERÍMETRO	QTD
SALAS NOVAS	ALTURA*PERÍMETRO	1,90000000	29,20000000	55,48
BLOCO PEDAGÓGICO	ALTURA*PERÍMETRO	1,90000000	126,99500000	241,29
BLOCO ADM	ALTURA*PERÍMETRO	1,90000000	41,00000000	77,90
BLOCO CANTINA	ALTURA*PERÍMETRO	1,90000000	41,00000000	77,90
MURO	ALTURA*PERÍMETRO	2,00000000	228,52200000	457,04
FACHADA	ALTURA*PERÍMETRO	1,10000000	80,00000000	88,00
				997,61

13.10.2. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		ALTURA	PERÍMETRO	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS	ALTURA*PERÍMETRO	1,90000000	28,00000000	0,00000000	53,20

✓

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	REINFRA	027.1 COM DESOBERAÇÃO	83,84%	47,76%	05/0021
			SINAFI	2022/08 COM DESOBERAÇÃO	23,56%	47,46%	11/0022
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		ALTURA	PERIMETRO	ÁREA	QTD
SALAS EXISTENTE	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	168,00000000	0,00000000	319,20
BIBLIOTECA	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	27,66500000	0,00000000	52,56
SALA PROF	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	15,40000000	0,00000000	43,12
ALMOX.	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	12,20000000	0,00000000	34,16
SECRETARIA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	18,96000000	0,00000000	53,09
ARQUIVO	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	9,40000000	0,00000000	26,32
DIRETORIA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	15,80000000	0,00000000	44,24
PINTURA GERAL DO TETO + SALAS NOVAS	ÁREA	0,00000000	0,00000000	651,66000000	651,66
PILARES	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	48,00000000	0,00000000	91,20
					1.368,75



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

	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	120,24000000	120,24
		120,24

13.11.1. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	48,00000000	48,00
REPAROS	84,00000000	84,00
REFEITÓRIO	102,80000000	102,80
		234,80

13.11.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	48,00000000	48,00
REPAROS	84,00000000	84,00
REFEITÓRIO	102,80000000	102,80
		234,80

13.11.3. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ALTURA	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,07000000	48,00000000	3,36
REFEITÓRIO	0,07000000	102,80000000	7,20
			10,56

13.11.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

	ÁREA	QTD
CALÇADA NOVA-ÁREA OBTIDA EM CAD	69,81000000	69,81
		69,81

13.12.1. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
JA-8	2,20000000	1,10000000	4,00000000	9,68
JA6	1,50000000	1,10000000	1,00000000	1,65
				11,33

13.12.2. I2255 - VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE:	VERBAO	HORA:	MES
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEHRA:	027 / COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
			BRAP:	202209 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composição:	PROPRIA	8,00%	8,00%

	ÁREA	QTD
VIDRO JANELA - ÁREA OBTIDA EM CAD	72,60000000	72,60
		72,60

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

	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PORTAS BANHEIROS	1,60000000	0,60000000	3,00000000	2,88
PM7	1,60000000	0,80000000	2,00000000	2,56
PORTA SALA NOVA	2,10000000	0,80000000	1,00000000	1,68
				7,12



13.12.4. C4560 - GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO (M2)

	ALTURA	COMPRIMENT	QTD
JELAS	1,10000000	1,50000000	1,65
			1,65

13.12.5. C4397 - PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

	ALTURA	COMPRIMENT	QTD
PORTÃO DE ENTRADA	2,50000000	3,00000000	7,50
			7,50

13.13.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	1,113,96000000	1,113,96
		1,113,96

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	301,58000000	301,58
		301,58

14.1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	301,58000000	301,58
		301,58

14.1.3. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

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

	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO PISO DA ENTRADA - ÁREA OBTIDA EM CAD	51,63450000	51,63
		51,63

14.2.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE		DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%		
	LOCAL: VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE		FORTE: BEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%	MEB: 47,16%	REP: 09/2021
	CLIENTE: REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE		SINAFI: 302209 COM DESONERAÇÃO	Composição: PRÓPRIA	HORA: 83,75%	MEB: 47,40%	REP: 10/2022
					HORA: 0,00%	MEB: 0,00%	

	QUANTIDADE	QTD
		1,00

14.2.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

14.2.4. C0369 - BARRAÇÃO ABERTO (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DO BARRAÇÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	5,00000000	2,00000000	10,00
				10,00

14.3.1. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	1,00000000	18,00000000	1,00000000	18,00
					18,00

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

		VOLUME	QTD
ATERRO	VOLUME	25,82650000	25,83
			25,83

14.3.3. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA VALA BALDRAME	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	0,30000000	45,50000000	0,50000000	6,83
					6,83

14.4.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA PI FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DE LAJE - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	103,63500000	103,64
			103,64

14.4.2. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÊRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILAR SALAS	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	2,96000000	0,40000000	0,12000000	10,00000000	1,42
VIGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,40000000	51,80300000	0,12000000	1,00000000	2,49
SAPATA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,50000000	0,50000000	0,50000000	10,00000000	1,25
VIGA BALDRAME	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,30000000	51,80000000	0,12000000	1,00000000	1,86



[Handwritten mark]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERBA	HORA	MES	REF
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
		SINAFI	202206 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILARES REFEITORIO	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	3,02000000	0,20000000	0,20000000	12,00000000	1,45
						8,47



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

		ÁREA	QTD
ÁREA SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	137,44500000	137,45
ÁREA COBERTO DO REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	102,80000000	102,80
			240,25

14.5.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DE RETELHAMENTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	113,87000000	113,87
			113,87

14.5.3. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	102,80000000	102,80
			102,80

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	20,00000000	20,00
			20,00

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	20,00000000	20,00
			20,00

14.6.3. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	8,00000000	8,00
			8,00

14.6.4. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)


		ÁREA	QTD
TAMPA P/ CAIXA DE GORDURA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	1,00000000	1,00
			1,00

14.7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA - SALAS NOVAS	QUANTIDADE	12,00000000	12,00
REFEITÓRIO	QUANTIDADE	6,00000000	6,00
			18,00

14.7.2. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE		DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%		
	LOCAL: VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE		FORTE: SEMFRA	VERSÃO: 022.1 COM DEGRERAÇÃO	HORA: 83,85%	MES: 87,76%	REF: 05/2021
	CLIENTE: REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE		SNAP: 2022/001 COM DEGRERAÇÃO	Composição: PRÓPRIA	83,55%	87,46%	10/2022

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	38,00000000	38,00
		38,00

14.7.3. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	2,00000000	2,00
		2,00

14.7.4. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	5,00000000	5,00
		5,00

14.7.5. 91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	4,00000000	4,00
		4,00

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

	COMPRIMENTO	QTD
SUBSTITUIÇÃO DE CABOS	300,00000000	300,00
		300,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	5,00000000	5,00
		5,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	5,00000000	5,00
		5,00

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

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALAS NOVAS	2,80000000	51,80000000	145,04
			145,04

14.8.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
VERGA	0,10000000	2,40000000	0,10000000	10,00000000	0,24	
CONTRAVERGA	0,10000000	2,40000000	0,10000000	8,00000000	0,19	
					0,43	

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

	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
SALA NOVA	2,80000000	51,80000000	2,00000000	290,08



MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	43,85%	47,76%
			BINAFI	002308 COM DESONERAÇÃO	83,05%	47,42%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						10/2021
						10/2022

		ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
REPAROS	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	2,80000000	134,88000000	1,00000000	377,66
					667,74

14.9.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
SALA NOVA	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	2,80000000	51,80000000	2,00000000	290,08
REPARO DE 20%	PERIMETRO*ALTURA *QUANTIDADE	2,80000000	134,88000000	1,00000000	377,66
					667,74



14.9.3. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA - FACHADA	PERIMETRO*ALTURA	0,90000000	45,50000000	40,95
REPARO	PERIMETRO*ALTURA	0,90000000	5,00000000	4,50
PILARES	PERIMETRO*ALTURA	0,90000000	9,60000000	8,64
				54,09

14.9.4. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA - FACHADA	PERIMETRO*ALTURA	0,90000000	45,50300000	40,95
REPAROS	PERIMETRO*ALTURA	0,90000000	5,00000000	4,50
PILARES	PERIMETRO*ALTURA	0,90000000	9,60000000	8,64
				54,09

14.9.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

		COMPRIMENTO	QTD
SALAS	COMPRIMENTO	1,80000000	1,80
			1,80

14.9.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	96,00000000	96,00
			96,00

14.9.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA SALAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	96,00000000	96,00
			96,00

14.9.8. C3122 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALAS NOVAS	ALTURA*PERIMETRO	1,00000000	101,80000000	101,80
PILARES	ALTURA*PERIMETRO	1,00000000	9,60000000	9,60
				111,40

14.9.9. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DE DEMOLIÇÃO REBOCO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	377,66400000	377,66

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE		DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%		
	LOCAL: VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF
	CLIENTE: REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE		SEINFRA	027.1 COM DESCHEREAÇÃO	53,85%	47,76%	02/2021
			BINAPI	302209 COM DESCHEREAÇÃO	53,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%		

	ÁREA	QTD
		377,86

14.9.10. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA	PERIMETRO*ALTURA	0,90000000	56,30000000	50,67
				50,67

14.9.11. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA	PERIMETRO*ALTURA	0,90000000	56,30000000	50,67
				50,67

10.1. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALAS NOVAS	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	45,50000000	86,45
BLOCO PEDAGÓGICO	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	126,99500000	241,29
BLOCO ADM	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	41,00000000	77,90
BLOCO CANTINA	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	41,00000000	77,90
MURO	ALTURA*PERIMETRO	1,00000000	228,52200000	228,52
FACHADA	ALTURA*PERIMETRO	1,00000000	80,00000000	80,00
PILARES	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	57,60000000	109,44
				901,50



14.10.2. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	56,30000000	0,00000000	106,97
SALAS EXISTENTE	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	168,00000000	0,00000000	319,20
BIBLIOTECA	ALTURA*PERIMETRO	1,90000000	27,68500000	0,00000000	52,56
SALA PROF	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	15,40000000	0,00000000	43,12
ALMOX.	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	12,20000000	0,00000000	34,16
SECRETARIA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	18,96000000	0,00000000	53,09
ARQUIVO	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	9,40000000	0,00000000	26,32
DIRETORIA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	15,80000000	0,00000000	44,24
PINTURA GERAL DO TETO + SALAS NOVAS	ÁREA	0,00000000	0,00000000	693,98000000	693,88
					1.373,54

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

		ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	183,24000000	183,24
			183,24

14.11.1. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

		ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	96,00000000	96,00
REPAROS	ÁREA	84,00000000	84,00
REFEITÓRIO	ÁREA	102,60000000	102,80
			282,80

14.11.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%	
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESOBERAÇÃO	33,85%
		SNAP	202209 COM DESOBERAÇÃO	47,76%
		Composição	PROPRIA	0,00%
				10,2022



	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	96,00000000	96,00
REPAROS	84,00000000	84,00
REFEITÓRIO	102,80000000	102,80
		282,80

14.11.3. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ÁREA*ALTURA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,07000000	6,72
REFEITÓRIO	0,07000000	7,20
		13,92

14.11.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

	ÁREA	QTD
CALÇADA NOVA- ÁREA OBTIDA EM CAD	102,60000000	102,60
		102,60

14.12.1. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
JA-8	2,20000000	1,10000000	10,00000000	24,20
JAS	1,50000000	1,00000000	2,00000000	3,00
JAG	1,50000000	1,10000000	1,00000000	1,65
				28,85

14.12.2. I2255 - VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) (M2)

	ÁREA	QTD
VIDRO JANELA - ÁREA OBTIDA EM CAD	82,28000000	82,28
		82,28

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

	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PORTAS BANHEIROS	1,60000000	0,80000000	3,00000000	2,88
PM7	1,60000000	0,80000000	2,00000000	2,56
PORTAS SALAS NOVAS	2,10000000	0,80000000	2,00000000	3,36
				8,80

14.12.4. C4560 - GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO (M2)

	ALTURA	COMPRIMENT	QTD
JANELAS	1,10000000	1,50000000	1,65
			1,65

14.13.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	1.173,96000000	1.173,96
		1.173,96

15.1.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE

DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
BRINFR	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,70%	06/2021
DIAPR	2622X0 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
Carapuce	BRCPRIA	0,00%	0,00%	

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

15.1.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

15.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

ÁREA DO BARRACÃO	COMPRIMENTO*LAGURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
		5,00000000	2,00000000	10,00
				10,00

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

PISO PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		147,65750000	147,66
			147,66

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

VOLUME DE ENTULHO PISO	ÁREA*ESPESSURA*EMPOLAMENTO	EMPOLAMENTO	ESPESSURA	ÁREA	QTD
		2,00000000	0,05000000	147,65750000	14,77
VOLUME REBOCO	ÁREA*ESPESSURA*EMPOLAMENTO	2,00000000	0,02000000	483,09800000	19,32
					34,09

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

VOLUME DE ENTULHO	VOLUME	VOLUME	QTD
		14,77000000	14,77
VOLUME REBOCO	VOLUME	19,32000000	19,32
			34,09

15.2.4. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

15.2.5. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

REPAROS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		484,09800000	484,10
			484,10

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

ESCAVAÇÃO PILAR	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
		1,00000000	5,40000000	0,40000000	2,16
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO CORRIDA SALA	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA	0,60000000	29,29050000	0,60000000	10,54



✓

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE		DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%	
	LOCAL: VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE		FORTE: VERBÃO	HDRA:	MEE:	REF:
	CLIENTE: REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE		REINFRA: 027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI: 202209 COM DEBONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
				12,70

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

	VOLUME	QTD
ATERRO	17,50000000	17,50
		17,50



15.4.1. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILAR REFEITÓRIO		2,80000000	0,15000000	0,15000000	9,00000000	0,57
CINTA		0,30000000	29,29050000	0,13000000	1,00000000	1,14
PILAR SALA DE AULA		2,80000000	0,15000000	0,15000000	8,00000000	0,50
						2,21

15.4.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE FUNDAÇÃO CORRIDA A SER EXECUTADA		0,60000000	29,29050000	0,60000000	10,54
					10,54

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE LOCAÇÃO SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	52,66550000	52,67
		52,67

15.5.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRÓ, LINHA) (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	62,41500000	62,42
ÁREA SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	68,31070000	68,31
		130,73

15.5.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA RETELHAMENTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	104,05000000	104,05
		104,05

15.5.3. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE COBERTA REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	130,73000000	130,73
		130,73

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

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA	2,60000000	29,29050000	76,16
			76,16

15.6.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%		
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027 1 COM DESENERAÇÃO	83,85%	47,76%
		BINAPI	202209 COM DESENERAÇÃO	83,85%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 000201
					100202

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
VERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	2,20000000	0,10000000	5,00000000	0,11
CONTRAVERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	2,20000000	0,10000000	4,00000000	0,09
						0,20

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	10,00000000	10,00
			10,00

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	10,00000000	10,00
			10,00

15.7.3. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	2,00000000	2,00
			2,00

15.7.4. C0860 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

		COMPRIMENTO	QTD
COMPRIMENTO CALHA	COMPRIMENTO	29,07000000	29,07
			29,07

15.8.1. C4798 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	12,00000000	12,00
			12,00

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

		COMPRIMENTO	QTD
COMPRIMENTO CABO	COMPRIMENTO	300,00000000	300,00
			300,00

15.8.3. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	12,00000000	12,00
			12,00

15.8.4. 92025 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	2,00000000	2,00
			2,00

15.8.5. 91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%	
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERBÃO	HORA:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,85%
		SINAFI	202209 COM DESONERAÇÃO	47,76%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				100,00%

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

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

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA	1,10000000	28,09050000	30,90
			30,90

15.9.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA	1,10000000	28,09050000	30,90
			30,90

15.9.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REPAROS PAREDES - ÁREA OBTIDA EM CAD	0,00000000	0,00000000	0,00000000	484,09800000	484,10
SALA NOVA	2,60000000	29,29050000	2,00000000	0,00000000	152,31
					636,41

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

	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
SALA NOVA	2,60000000	29,29050000	2,00000000	0,00000000	152,31
REPAROS	0,00000000	0,00000000	0,00000000	484,09800000	484,10
					636,41

15.9.5. C3122 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA NOVA	1,10000000	28,09050000	30,90
			30,90

15.10.1. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA 1	2,60000000	27,70000000	72,02
SALA DE AULA 2	2,60000000	15,60000000	40,56
SALA DE AULA 3	2,60000000	27,70000000	72,02
SALA DE AULA 4	2,60000000	28,00000000	72,80
SALA DE AULA 5	2,60000000	28,00000000	72,80
SALA DE AULA NOVA	1,50000000	28,09050000	42,14
SECRETARIA	2,60000000	25,10000000	65,26
BIBLIOTECA	2,60000000	15,60000000	40,56
DEPOSITO	2,60000000	8,00000000	20,80
COZINHA	1,50000000	11,40000000	17,10
BANHEIROS	1,50000000	38,84000000	58,26
BANCOS	0,60000000	19,20000000	11,52
			585,84

15.10.2. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
MURO	2,00000000	136,40000000	272,80



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
			SINAPI	2022/M9 COM DESONERAÇÃO	MES
			Composição	PRÓPRIA	REP.
					0,00%
					0,00%

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
CIRCULAÇÃO	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	254,56510000
FILARES	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	4,05000000
FACHADA	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	6,60000000
MURETAS	ALTURA*PERIMETRO	0,60000000	10,00000000
			1,012,82



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

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA NOVA - PARTE EXTERNA	ALTURA*PERIMETRO	2,60000000	29,29050000
SALA DE AULA NOVA - PARTE INTERNA	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	28,09050000
			118,30

15.11.1. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - I-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA SALA NOVA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	48,36190000
ÁREA PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	147,65000000
		196,01

15.11.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA SALA NOVA	ÁREA	48,36190000
ÁREA PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	147,65000000
		196,01

15.11.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	147,65000000
SALA NOVA	ÁREA	48,36190000
		196,01

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000
		1,00

15.12.2. 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
COBOGÓ SALA NOVA	ALTURA*COMPRIMENT*QUANTIDADE	1,00000000	2,00000000	4,00000000
				8,00

15.13.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA TOTAL - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	807,27670000
		807,28

16.1.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SINAPI	202202 COM DEBONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

16.1.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

16.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

ÁREA DO BARRACÃO	COMPRIMENTO* LARGURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
		5,00000000	2,00000000	10,00
				10,00

16.2.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

ÁREA DE DEMOLIÇÃO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		385,42800000	385,43
			385,43

16.2.2. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

REPAROS - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		84,00000000	84,00
			84,00

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

ÁREA DE REPARO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		227,74000000	227,74
			227,74

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		20,00000000	20,00
			20,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		20,00000000	20,00
			20,00

16.4.3. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		8,00000000	8,00
			8,00

16.4.4. C2620 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (M)

TUBULAÇÃO 60mm	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		40,50000000	40,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	PONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SHATI	002269 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COMPRIMENT	QTD
	40,50

16.4.5. C2385 - TÊ PVC SOLD, MARROM D= 60mm (2") (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

16.4.6. 94498 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

16.4.7. C1545 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

16.5.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00

16.5.2. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		25,00000000	25,00
			25,00

16.5.3. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		10,00000000	10,00
			10,00

16.5.4. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		10,00000000	10,00
			10,00

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

CABEAMENTO	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		1.178,60000000	1.178,60
			1.178,60

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		5,00000000	5,00
			5,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		5,00000000	5,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRÉCHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%		
LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,83%	47,76%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,59%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF
					05/2021
					10/2022

	QUANTIDADE	QTD
		5,00

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REPARO - ÁREA OBTIDA EM CAD	385,43000000	385,43
		385,43



16.6.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REPARO - ÁREA OBTIDA EM CAD	385,43000000	385,43
		385,43

16.6.3. C1245 - ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE C/TRINCA P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.=15cm REF. CENT.LARG.=5cm (M)

	COMPRIMENTO	QTD
TELA	20,00000000	20,00
		20,00

16.7.1. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
PILARES	1,90000000	48,00000000	91,20
BLOCO PEDAGOGICO	1,90000000	126,99500000	241,29
BLOCO ADM	1,90000000	41,00000000	77,90
BLOCO CANTINA	1,90000000	41,00000000	77,90
MURO PARTE INTERNA	1,10000000	228,52200000	251,37
FACHADA	1,10000000	80,00000000	88,00
			827,66

16.7.2. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)


	ALTURA	PERIMETRO	ÁREA	QTD
AS EXISTENTE	1,90000000	168,00000000	0,00000000	319,20
BIBLIOTECA	1,90000000	27,66500000	0,00000000	52,56
SALA PROF	2,80000000	15,40000000	0,00000000	43,12
ALMOX	2,80000000	12,20000000	0,00000000	34,16
SECRETARIA	2,80000000	18,96000000	0,00000000	53,09
ARQUIVO	2,80000000	9,40000000	0,00000000	26,32
DIRETORIA	2,80000000	15,80000000	0,00000000	44,24
PINTURA TETO	0,00000000	0,00000000	603,66000000	603,66
				1.176,35

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

	ÁREA	QTD
REPAROS	84,00000000	84,00
		84,00

16.8.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	ÁREA	QTD
REPAROS	84,00000000	84,00
		84,00

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA:	21/11/2022	BDI: 24,52%		
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,55%	47,76%	00/2021
			BINAJI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	53,55%	47,46%	10/2022
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

16.9.1. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
JA-8	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	2,20000000	1,10000000	4,00000000	9,68
JA5	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	1,50000000	1,00000000	2,00000000	3,00
JA6	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	1,50000000	1,10000000	1,00000000	1,65
					14,33



16.9.2. I2255 - VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) (M2)

	ÁREA	QTD
VIDROS JANELAS - ÁREA OBTIDA EM CAD:	62,92000000	62,92
		62,92

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

		COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PORTAS BANHEIROS	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	1,60000000	0,60000000	3,00000000	2,88
PM7	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	1,60000000	0,80000000	2,00000000	2,56
					5,44

16.9.4. C4560 - GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DA JANELA	COMPRIMENTO*LARGURA	1,50000000	1,10000000	1,65
				1,65

16.10.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	1,101,46000000	1,101,46
		1,101,46

17.1.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

17.1.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

17.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DO BARRACÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	5,00000000	2,00000000	10,00
				10,00

17.2.1. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%		
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	PONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEM/FRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	202238 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF:
					05/2021
					10/2022



	ÁREA	QTD
PISO EXTERNO - ÁREA OBTIDA EM CAD	203,15000000	203,15
		203,15

17.2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

	ÁREA	QTD
COBOGÓ - ÁREA OBTIDA EM CAD	67,76000000	67,76
		67,76

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

	EMPOLAMENT	ESPESSURA	ÁREA	QTD
VOLUME DE ENTULHO PISO	2,00000000	0,10000000	203,15000000	40,63
VOLUME DE ENTULHO BOGÓ	2,00000000	0,02000000	67,76000000	2,71
				43,34

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

	VOLUME	QTD
VOLUME DE ENTULHO ITEM ITEM ANTERIOR	43,34000000	43,34
		43,34

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

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO CORRIDA	1,00000000	20,60000000	20,80
			20,80

17.4.1. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILAR	3,11000000	0,15000000	0,15000000	4,00000000	0,28
A.	0,50000000	20,80000000	0,12000000	1,00000000	1,25
					1,53

17.4.2. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	22,80000000	22,80
		22,80

17.4.3. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
FUNDAÇÃO CORRIDA	0,60000000	20,80000000	0,60000000	7,49
				7,49

17.4.4. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
BANCADA EM CONCRETO	0,05000000	4,10000000	0,60000000	0,12
LATERAL BANCADA	1,00000000	0,60000000	0,05000000	0,03
LATERAL BANCADA	1,00000000	0,80000000	0,05000000	0,03

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE		DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%		
	LOCAL: VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE		FORTE	VERSÃO	HOJA	MES	REF.
	CLIENTE: REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE		SEINFRA	027 1 COM DEGRADAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	202209 COM DEGRADAÇÃO	93,56%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
				0,18

17.4.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

	ÁREA	QTD
FORMA P/ BANCADA - ÁREA OBTIDA EM CAD	3,66000000	3,66
		3,66

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

	ÁREA	QTD
ÁREA LABORATÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	34,79000000	34,79
		34,79

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

17.6.3. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	6,00000000	6,00
		6,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

17.6.5. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

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


	COMPRIMENT	QTD
COMP. TUBO	10,00000000	10,00
		10,00

17.7.1. C4945 - LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	5,00000000	5,00
		5,00

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																									
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRÉCHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%																					
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	<table border="1"> <tr> <td>FORTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>DEF</td> </tr> <tr> <td>SEMIFRA</td> <td>127,1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202209 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DEF	SEMIFRA	127,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DEF																				
SEMIFRA	127,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022																					
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%																						
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE																								

COMPRIMENTO CABO	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		300,00000000	300,00
			300,00

17.7.3. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA - LABORATÓRIO	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00



17.7.4. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

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

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
LABORATÓRIO	PERIMETRO*ALTURA	2,53000000	20,80000000	52,62
FECHAMENTO COBOGÓ	PERIMETRO*ALTURA	1,10000000	61,60000000	67,76
				120,38

17.8.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
VERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	2,40000000	0,10000000	32,00000000	0,77
CONTRAVERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	2,40000000	0,10000000	24,00000000	0,58
						1,35

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

		ÁREA	QTD
ÁREA LABORATÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	105,24800000	105,25
FECHAMENTO COBOGÓ	ÁREA	135,52000000	135,52
			240,77

17.9.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)


		ÁREA	QTD
ÁREA LABORATÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	105,24800000	105,25
FECHAMENTO COBOGÓ	ÁREA	135,52000000	135,52
			240,77

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

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
LABORATÓRIO	ALTURA*PERIMETRO	1,10000000	19,60000000	21,56
				21,56

17.9.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
LABORATÓRIO	ALTURA*PERIMETRO	1,10000000	19,60000000	21,56
				21,56

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																								
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%																				
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	<table border="1"> <tr> <td>FONTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MEB</td> <td>REF</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESOBERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>BIMAF</td> <td>2022/09 COM DESOBERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF	SEINFRA	027.1 COM DESOBERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	BIMAF	2022/09 COM DESOBERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF																			
SEINFRA	027.1 COM DESOBERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
BIMAF	2022/09 COM DESOBERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE																							

17.9.5. C3122 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
LABORATÓRIO	PERIMETRO*ALTURA	1,10000000	19,60000000	21,56
				21,56

17.9.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA LABORATÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	22,80000000	22,80
			22,80

17.9.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA LABORATÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	22,80000000	22,80
			22,80

17.9.8. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

		COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
J1	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	2,20000000	22,00000000	48,40
J2	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,90000000	4,00000000	3,60
				52,00



17.10.1. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA COBERTA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	34,79000000	34,79
			34,79

17.10.2. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA 1	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	28,00000000	78,40
SALA DE AULA 2	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	28,00000000	78,40
SALA DE AULA 3	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	28,00000000	78,40
SALA DE AULA 4	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	28,00000000	78,40
SALA DE AULA 5	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	28,00000000	78,40
SALA DE AULA 6	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	28,00000000	78,40
SECRETARIA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	13,70000000	38,36
DIRETORIA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	13,88000000	38,86
SALA DOS PROF	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	17,40000000	48,72
CIRCULAÇÃO	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	9,88000000	27,66
BIBLIOTECA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	22,54000000	63,11
DESPENSA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	10,66000000	29,85
CANTINA	ALTURA*PERIMETRO	1,30000000	15,96000000	20,75
LAB DE INFORMATICA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	9,80000000	27,44
				765,15

17.10.3. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
MURO	ALTURA*PERIMETRO	92,26000000	2,00000000	184,52
CIRCULAÇÃO	ALTURA*PERIMETRO	12,50000000	2,00000000	25,00
CIRCULAÇÃO	ALTURA*PERIMETRO	189,00000000	3,00000000	567,00

(Handwritten signature)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,92%			
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BEINFRA	027 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
MURETA	ALTURA*PERIMETRO	92,00000000	1,20000000	110,40
PILARES	ALTURA*PERIMETRO	16,00000000	3,00000000	48,00
				934,92



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

		ÁREA	QTD
TETO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	22,80000000	22,80
LABORATÓRIO	ÁREA	41,60000000	41,60
			64,40

17.11.1. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA LABORATÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	22,80000000	22,80
ÁREA CIRCULAÇÃO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	203,15000000	203,15
			225,95

17.11.2. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA LABORATÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	22,80000000	22,80
CIRCULAÇÃO	ÁREA	203,15000000	203,15
			225,95

17.11.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA LABORATÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	22,80000000	22,80
CIRCULAÇÃO	ÁREA	203,15000000	203,15
			225,95

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

		COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PORTA	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	2,10000000	0,70000000	3,00000000	4,41
PORTA	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	2,10000000	0,80000000	3,00000000	5,04
PORTA	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	2,10000000	0,60000000	1,00000000	1,26
					10,71

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

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
PORTÃO ENTRADA	COMPRIMENTO*LARGURA	2,00000000	2,10000000	4,20
				4,20

17.12.3. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

		ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
J1	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,10000000	2,20000000	22,00000000	53,24
					53,24

17.12.4. I2255 - VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI: 24,52%			
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAFI	302239 COM DESONERAÇÃO	83,00%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
J1	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,22000000	1,01000000	176,00000000	39,11
					39,11

17.12.5. 100674 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
J2	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	0,90000000	2,00000000	1,80
J2	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,20000000	0,90000000	2,00000000	2,16
					3,96



17.13.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA TOTAL - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	799,48000000	799,48
			799,48

18.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DE LIMPEZA	ÁREA	101,00000000	101,00
			101,00

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

		ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	380,64000000	380,64
			380,64

18.2.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

18.2.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

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

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

18.2.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DO BARRACÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	5,00000000	2,00000000	10,00
				10,00

18.3.1. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

		COMPRIMENT	QTD
MEIO FIO DO PÁTIO E LATERAIS	COMPRIMENTO	39,80000000	39,80
			39,80

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%		
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	POINTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021
			SINAPI	002206 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
BANCO DE ALVENARIA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,45000000	3,70000000	0,50000000	4,00000000	3,33
						3,33



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

		EMPOLAMENT	ESPESSURA	VOLUME	ÁREA	QTD
VOLUME DE ENTULHO ALVENARIA	EMPOLAMENTO*VOLUME	2,00000000	0,00000000	3,33000000	0,00000000	6,66
VOLUME DE MEIO FIO	EMPOLAMENTO*VOLUME	2,00000000	0,00000000	0,03600000	0,00000000	0,07
						6,73

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

		VOLUME	QTD
VOLUME DE ENTULHO ITEM ANTERIOR	VOLUME	6,73000000	5,73
			6,73

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

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
VOLUME ESCAVAÇÃO - SL03	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,60000000	28,79720000	0,60000000	1,00000000	10,37
VOLUME ESCAVAÇÃO - SL03	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,60000000	28,79720000	0,60000000	1,00000000	10,37
CAIXA DE INSPEÇÃO:	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,60000000	0,80000000	0,80000000	15,00000000	5,76
						26,50

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

		ALTURA	ÁREA	QTD
VOLUME DE ATERRO	ÁREA*ALTURA	0,04000000	78,40000000	3,14
				3,14

18.5.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE FUNDAÇÃO CORRIDA A SER EXECUTADA - SL03	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	0,60000000	28,79720000	0,60000000	10,37
VOLUME DE FUNDAÇÃO CORRIDA A SER EXECUTADA - SL04	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	0,60000000	28,79720000	0,60000000	10,37
					20,74

18.5.2. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÊRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILARES 20x20	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	3,04000000	0,20000000	0,20000000	29,00000000	3,53
PILARES 80X20	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	3,04000000	0,80000000	0,20000000	2,00000000	0,97
PILARES 30X20	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	3,04000000	0,30000000	0,20000000	2,00000000	0,36
VIGAS SALAS	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,50000000	57,59440000	0,20000000	1,00000000	5,76

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%	
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		BNAPI	2022/29 COM DESONERAÇÃO	47,76%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
VIGAS PARQUE	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,30000000	35,16220000	0,18000000	1,00000000	1,90
CALHA DE CONCRETO	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,20000000	7,36000000	1,44000000	2,00000000	4,24
						16,76



18.6.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA COBERTA - ÁREA OBTIDA EM CAD	225,76000000	225,76
		225,76

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

	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
CHAPIM DAS SALAS	68,05600000	0,20000000	13,61
			13,61

18.6.3. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

	COMPRIMENT	QTD
RUFO	43,61000000	43,61
		43,61

18.6.4. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE CALHA - ÁREA OBTIDA EM CAD	17,06000000	17,06
		17,06

18.7.1. C3247 - BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	6,00000000	6,00
		6,00

18.7.2. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
BANCADA VESTIÁRIOS	1,35000000	0,55000000	2,00000000	1,49
				1,49

18.7.3. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	4,00000000	4,00
		4,00

18.7.4. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	6,00000000	6,00
		6,00

18.7.5. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	2,00000000	2,00
		2,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERBAO	
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	REINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
			SNAP	202208 COM DESONERAÇÃO	MEB
		Composição	PRÓPRIA	REF	

18.7.6. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

18.7.7. C4378 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		16,00000000	16,00
			16,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		14,00000000	14,00
			14,00

18.7.11. C0602 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		15,00000000	15,00
			15,00

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

TUBO DE QUEDA	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	QTD
		12,16000000	12,16
			12,16

18.7.13. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		12,00000000	12,00
			12,00


18.8.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
SALA 3		6,00000000	6,00
SALA 4		6,00000000	6,00
PÁTIO		6,00000000	6,00
			18,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		18,00000000	18,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%			
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERBÃO			
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BEINFRA	HORA	MES	REF	
			2022/08 COM DEGRADAÇÃO	83,50%	47,76%	05/2021	
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	10/2022

QUANTIDADE	QTD
	18,00

18.8.3. 91996 - TOMADA MÊDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	6,00000000	QTD	6,00
				6,00



18.8.4. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	2,00000000	QTD	2,00
				2,00

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

	ÁREA	QTD	
ALVENARIA SALA 03	ÁREA	177,79624000	177,80
ALVENARIA SALA 4	ÁREA	177,79624000	177,80
DETALHE EM VERMELHO	ÁREA	40,47905600	40,48
CALHA PÁTIO	ÁREA	11,14000000	11,14
			407,22

18.9.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD	
VERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	1,30000000	0,10000000	4,00000000	0,05
CONTRAVERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	3,00000000	0,10000000	4,00000000	0,12
						0,17

18.9.3. C1901 - PEÇAS PRÉ-MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
base	ÁREA*QUANTIDADE	20,00000000	0,63450000	12,69
				12,69

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

	ÁREA	QTD	
CHAPISCO DAS SALAS	ÁREA	711,18496000	711,18
DET. EM VERM.	ÁREA	80,95811200	80,96
			792,14

18.10.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	ÁREA	QTD	
REBOCO SALAS	ÁREA	711,18496000	711,18
DET. EM VERM.	ÁREA	80,96000000	80,96
			792,14

18.10.3. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD	
SALA 3	PERIMETRO*ALTURA	1,02000000	28,79720000	29,37
BANHEIRO 3	PERIMETRO*ALTURA	2,80000000	14,79880000	41,44

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																								
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%																				
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	<table border="1"> <tr> <td>FDNTE</td> <td>VERBÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF</td> </tr> <tr> <td>DOINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,70%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SITAFI</td> <td>2022/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,05%</td> <td>47,45%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FDNTE	VERBÃO	HORA	MES	REF	DOINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	09/2021	SITAFI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,05%	47,45%	10/2022	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FDNTE	VERBÃO	HORA	MES	REF																			
DOINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	09/2021																				
SITAFI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,05%	47,45%	10/2022																				
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE																							

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA 4	PERIMETRO*ALTURA	1,02000000	28,79720000	29,37
BANHEIRO 4	PERIMETRO*ALTURA	2,80000000	14,79890000	41,44
				141,62

18.10.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA 3	PERIMETRO*ALTURA	1,02000000	28,79720000	29,37
BANHEIRO 3	PERIMETRO*ALTURA	2,80000000	14,79890000	41,44
SALA 4	PERIMETRO*ALTURA	1,02000000	28,79720000	29,37
BANHEIRO 4	PERIMETRO*ALTURA	2,80000000	14,79890000	41,44
				141,62



18.10.5. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DE REVESTIMENTO	ÁREA	141,62000000	141,62
			141,62

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

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA 3	ALTURA*PERIMETRO	1,78000000	28,79720000	51,26
SALA 4	ALTURA*PERIMETRO	1,78000000	28,79720000	51,26
				102,52

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

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA 3 - FACHADA	ALTURA*PERIMETRO	4,38000000	34,02800000	149,04
SALA 4 - FACHADA	ALTURA*PERIMETRO	4,38000000	34,02800000	149,04
BRISE	ALTURA*PERIMETRO	1,41000000	19,00000000	26,79
DETALHE EM VERMELHO	ALTURA*PERIMETRO	0,62000000	65,28880000	40,48
LAJE NA COR BRANCA	ALTURA*PERIMETRO	6,84000000	2,62000000	17,92
				383,27

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

		ÁREA	QTD
PINTURA GRANDE DE FERRO	ÁREA	5,09000000	5,09
			5,09

18.11.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA PORTAS	ÁREA	3,78000000	3,78
			3,78

18.11.5. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA PORTAS	ÁREA	3,78000000	3,78
			3,78

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

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALA 3	PERIMETRO*ALTURA	1,78000000	28,79720000	51,26
SALA 4	PERIMETRO*ALTURA	1,78000000	28,79720000	51,26

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%		
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE:	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	022 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	81,76%
			SINAPI	302209 COM DESONERAÇÃO	83,55%	87,46%
			Compostagem	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ALTURA	PERIMETRO	QTD
		102,52

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

ÁREA	QTD
ÁREA SALA 3 - ÁREA OBTIDA EM CAD	50,50000000
ÁREA SALA 4 - ÁREA OBTIDA EM CAD	50,50000000
	101,00



18.13.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

ÁREA	QTD
ÁREA SALA 03 - ÁREA OBTIDA EM CAD	50,50000000
ÁREA SALA 04 - ÁREA OBTIDA EM CAD	50,50000000
	101,00

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

ÁREA	QTD
ÁREA SLA 03 - ÁREA OBTIDA EM CAD	39,20000000
ÁREA SLA 04 - ÁREA OBTIDA EM CAD	39,20000000
	78,40

18.13.3. C4441 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO (M2)

ÁREA	QTD
ÁREA VESTIÁRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	11,30000000
ÁREA VESTIÁRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	11,30000000
	22,60

18.13.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

ÁREA	QTD
ÁREA VESTIÁRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	11,30000000
ÁREA VESTIÁRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	11,30000000
	22,60

18.13.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)


COMPRIMENTO	QTD
SOLEIRA	1,60000000
	1,60

18.13.6. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

ÁREA	QTD
ÁREA PÁTIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	38,27000000
	38,27

18.13.7. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

COMPRIMENTO	QTD
MEIO FIO PÁTIO	33,94000000
	33,94

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,52%		
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	827 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	87,76%
			SI/NAPI	202206 COM DESONERAÇÃO	83,55%	87,46%
			Composição	PROPTCA	0,00%	0,00%
					05/2021	
					10/2022	

18.14.1. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

ÁREA PORTA	ÁREA*QUANTIDADE	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		2,00000000	1,89000000	3,78
				3,78



18.14.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00

18.14.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

18.14.4. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

ALIZAR	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		10,20000000	10,20
			10,20

18.14.5. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

FORRAMENTO	COMPRIMENTO	COMPRIMENT	QTD
		20,40000000	20,40
			20,40

18.14.6. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)

	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIMENT	QUANTIDADE	QTD
J1		1,40000000	0,60000000	20,00000000	16,80
J7		1,70000000	0,37000000	2,00000000	1,28
JANELA VESTIÁRIO		0,60000000	4,04000000	2,00000000	4,85
					22,91

18.14.7. C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)

JANELAS	ÁREA	ÁREA	QTD
		5,08800000	5,09
			5,09

18.15.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		380,64000000	380,64
			380,64

19.1.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

19.1.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%		
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HDRA	MES	RFP
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	83,50%	47,46%	02/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

19.1.4. C0369 - BARRAÇÃO ABERTO (M2)

	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DO BARRAÇÃO:	5,00000000	2,00000000	10,00
			10,00



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

	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
PISO PÁTIO COBERTO	10,35000000	10,26000000	106,19
SALA DE LEITURA	5,80000000	7,38000000	42,80
PÁTIO DESCOBERTO	8,21000000	6,00000000	49,26
PÁTIO DESCOBERTO/REFEITÓRIO	17,70000000	4,10000000	72,57
			270,82

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

	EMPOLAMENT	ESPESSURA	ÁREA	QTD
VOLUME DE ENTULHO PISO	2,00000000	0,10000000	270,82000000	54,16
				54,16

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

	VOLUME	QTD
VOLUME DE ENTULHO	54,16000000	54,16
		54,16

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

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
ESCAVAÇÃO PILAR	1,00000000	12,00000000	12,00
			12,00

19.4.1. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILAR	3,02000000	0,20000000	0,20000000	12,00000000	1,45
CINTA	0,30000000	41,20000000	0,18000000	1,00000000	2,22
					3,67

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

	ÁREA	QTD
ÁREA REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	102,80000000	102,80
		102,80

19.5.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA RETELHAMENTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	156,80000000	156,80



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%	
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HCRA	MEB
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEMPRE	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%
		SINAFI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%
		Classificação	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 05/2021
					10/2022



	ÁREA	QTD
		156,80

19.5.3. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA COBERTA - ÁREA OBTIDA EM CAD	783,89000000	783,89
		783,89

19.5.4. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA COBERTA - ÁREA OBTIDA EM CAD	681,09000000	681,09
		681,09

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

	COMPRIMENT	QTD
CUMEEIRA	18,70000000	18,70
		18,70

19.6.1. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

19.6.2. 86911 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	8,00000000	8,00
		8,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	7,00000000	7,00
		7,00

19.7.1. C4798 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	11,00000000	11,00
		11,00

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

	COMPRIMENT	QTD
COMPRIMENTO CABO	300,00000000	300,00
		300,00

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA 21/11/2022	BDI : 24,52%			
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BRUNHA	027 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,78%	05/2021
		BRUNHA	202209 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	10/2022
		Composição	PROFRA	0,00%	0,00%	



	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA - PÁTIO COBERTO	10,00000000	10,00
		10,00

19.7.4. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	4,00000000	4,00
		4,00

19.8.1. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA NECESSÁRIA - ÁREA OBTIDA EM CAD	10,00000000	10,00
		10,00

19.8.2. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA NECESSÁRIA - ÁREA OBTIDA EM CAD	10,00000000	10,00
		10,00

19.8.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DOS BANCOS - ÁREA OBTIDA EM CAD	15,00000000	15,00
REPAROS PAREDES - ÁREA OBTIDA EM CAD	100,20000000	100,20
		115,20

19.9.1. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA*PERIMETRO	PERIMETRO	QTD
SALA DE AULA 1	2,80000000	27,56000000	77,17
SALA DE LEITURA	2,80000000	26,36000000	73,81
A DE AULA 2	2,80000000	27,18000000	76,10
SALA DE AULA 3	2,80000000	27,18000000	76,10
SALA DE AULA 4	2,80000000	27,18000000	76,10
SALA DE AULA 5	2,80000000	27,88000000	78,06
SALA DE AULA 6	2,80000000	27,88000000	78,06
SECRETARIA	2,80000000	15,92000000	44,58
ARQUIVOS	2,80000000	25,92000000	72,58
DIRETORIA	2,80000000	19,02000000	53,26
SALA DOS PROF	2,80000000	15,64000000	43,79
COORDENAÇÃO	2,80000000	15,88000000	44,46
BIBLIOTECA	2,80000000	19,36000000	54,21
DESPENSA	2,80000000	6,58000000	18,42
ALMOXARIFADO	2,80000000	7,88000000	22,06
BANHEIROS	1,50000000	30,10000000	45,15
CORREDOR BANHEIROS	2,00000000	10,52000000	21,04
BANCOS	0,50000000	22,00000000	11,00
			665,95

19.9.2. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
MURO	123,13000000	3,00000000	369,39



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,82%	
LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES OLITERIANÓPOLIS/CE	FORTE: BEINFRA	VERSÃO: 027.1.COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,89%
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SINAT: 2022RS COM DESONERAÇÃO	MES: 47,76%	REP: 05/0031
		Composição: PRÓPRIA	10/0022: 83,99%	47,48%
			0,00%	0,00%

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
ENTRADA	ALTURA*PERIMETRO	36,32000000	4,00000000	145,28
CIRCULAÇÃO	ALTURA*PERIMETRO	127,86000000	3,00000000	383,58
MURETA	ALTURA*PERIMETRO	31,58000000	1,20000000	37,90
CIRCULAÇÃO	ALTURA*PERIMETRO	25,40000000	2,00000000	50,80
FILARES	ALTURA*PERIMETRO	19,20000000	3,00000000	57,60
				1.044,55



19.9.3. C1282 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA GUARDA CORPO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	49,15000000	49,15
ÁREA COBERTA METALICA	ÁREA	36,85000000	36,85
			86,00

19.9.4. C3095 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA COBERTA METALICA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	36,85000000	36,85
			36,85

19.9.5. C2900 - PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA COBERTA METALICA- ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	36,85000000	36,85
			36,85

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

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
PÁTIO DESCOBERTO	COMPRIMENTO*LARGURA	8,21000000	6,00000000	49,26
				49,26

19.10.2. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA SALA DE LEITURA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	42,80000000	42,80
ÁREA REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	79,65000000	79,65
ÁREA PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	106,19000000	106,19
			228,64

19.10.3. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	42,80000000	42,80
ÁREA SALA DE LEITURA	ÁREA	79,65000000	79,65
ÁREA PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	106,19000000	106,19
			228,64

19.10.4. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA PÁTIO COBERTO - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	106,19000000	106,19
SALA DE LEITURA	ÁREA	42,80000000	42,80
			148,99

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,62%		
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	PONTE:	VERSÃO:	HCRA:	MEB:
CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%
		SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Compacidade	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF: 05/2021
					10/2022

19.10.5. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	VOLUME	QTD
ÁREA REFEITÓRIO - ÁREA OBTIDA EM CAD	7,25700000	7,26
PÁTIO DESCOBERTO	3,94000000	3,94
		11,20



19.11.1. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

	COMPRIMENT	QTD
COMPRIMENTO TUBO	44,68000000	44,68
		44,68

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

	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PORTAS BANHEIROS	1,80000000	0,70000000	4,00000000	4,48
PORTA	2,10000000	0,80000000	1,00000000	1,68
				6,16

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

	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
PORTÃO DO CORREDOR	1,59000000	2,10000000	3,34
			3,34

19.11.4. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	22,00000000	22,00
		22,00

19.12.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA TOTAL - ÁREA OBTIDA EM CAD	783,03000000	783,03
		783,03

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	136,40000000	136,40
		136,40

20.1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)


	ÁREA	QTD
ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	136,40000000	136,40
		136,40

20.1.3. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	3,00000000	3,00
		3,00

20.2.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA: 027.1.COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%
			BINAFI: 202208.COM DESONERAÇÃO	REF: 109021
			Composição: PRÓPRIA	109022: 83,55%
				0,00% 0,00%

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
QUANTIDADE		1,00

20.2.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
QUANTIDADE		1,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE NECESSÁRIA	1,00000000	1,00
QUANTIDADE		1,00

20.2.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
ÁREA DO BARRACÃO	5,00000000	2,00000000	10,00
COMPRIMENTO*LARGURA			10,00

20.3.1. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO CORRIDA	1,00000000	7,80000000	1,00000000	7,80
COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA				7,80

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

	VOLUME	QTD
ATERRO	20,72800000	20,73
VOLUME		20,73

20.3.3. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA VIGA BALDRAME	0,30000000	51,80300000	0,50000000	7,77
COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA				7,77

20.4.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE LAJE - ÁREA OBTIDA EM CAD	103,64300000	103,64
ÁREA		103,64

20.4.2. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA, AF_01/2017 (M3)

	ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILAR	2,95000000	0,40000000	0,12000000	13,00000000	1,84
VIGA	0,40000000	51,80300000	0,12000000	1,00000000	2,49
SAPATA	0,50000000	0,50000000	0,50000000	13,00000000	1,63
VIGA BALDRAME	0,30000000	51,80000000	0,12000000	1,00000000	1,86
LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE					



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%			
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	02/1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2021
			SINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
				7,82

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

ÁREA DE REFORMA - ÁREA OBTIDA EM CAD	ÁREA	ÁREA	QTD
		103,40000000	103,40
			103,40

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		20,00000000	20,00
			20,00

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

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		20,00000000	20,00
			20,00

20.6.3. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

20.6.4. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		3,00000000	3,00
			3,00

20.6.5. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

20.6.6. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

20.7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00


20.7.2. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		21,00000000	21,00
			21,00

20.7.3. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022	BDI : 24,82%		
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEIPIA	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SEIPIA	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composição	PRÓPRIA	9,00%	0,00%
						REF. 05/001
						10/002

20.7.4. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

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

SALAS NOVAS	ALTURA*PERIMETRO	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		2,80000000	51,80000000	145,04
				145,04

20.8.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

VERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
		0,10000000	2,40000000	0,10000000	5,00000000	0,12
CONTRAVERGA	LARGURA*ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	0,10000000	2,40000000	0,10000000	4,00000000	0,10
						0,22



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

SALA NOVA	PERIMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
		2,80000000	51,80000000	2,00000000	290,08
					290,08

20.9.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

SALA NOVA	PERIMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	ALTURA	PERIMETRO	QUANTIDADE	QTD
		2,80000000	51,80000000	2,00000000	290,08
REPARO DE 20%	PERIMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	2,80000000	50,00000000	1,00000000	140,00
					430,08

20.9.3. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

SALA NOVA - FACHADA	PERIMETRO*ALTURA	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,00000000	45,50000000	45,50
REPARO	PERIMETRO*ALTURA	1,00000000	5,00000000	5,00
SALA NOVA	PERIMETRO*ALTURA	1,00000000	56,00000000	56,00
				106,50

20.9.4. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

SALA NOVA - FACHADA	PERIMETRO*ALTURA	ALTURA	PERIMETRO	QTD
		1,00000000	45,50000000	45,50
REPAROS	PERIMETRO*ALTURA	1,00000000	5,00000000	5,00
SALA NOVA	PERIMETRO*ALTURA	1,00000000	56,00000000	56,00
				106,50

20.9.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

SALAS	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	QTD
		1,80000000	1,80
			1,80

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E ESCOLAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	BDI: 24,52%		
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	REPEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BEINFRA	007.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,09%	0,20%
					REF:
					05/2021
					10/2022

20.9.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	96,00000000	96,00
		96,00

20.9.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA SALAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	96,00000000	96,00
		96,00

20.9.8. C3122 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALAS NOVAS	ALTURA*PERIMETRO	1,00000000	101,50000000
			101,50



20.10.1. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALAS NOVAS	ALTURA*PERIMETRO	1,80000000	45,50300000
BLOCO PEDAGOGICO	ALTURA*PERIMETRO	1,80000000	126,99500000
BLOCO ADM	ALTURA*PERIMETRO	1,80000000	41,00000000
BLOCO CANTINA	ALTURA*PERIMETRO	1,80000000	41,00000000
MURO	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	228,52200000
			1.097,96

20.10.2. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
SALAS NOVAS	ALTURA*PERIMETRO	1,80000000	56,00000000
SALAS EXISTENTE	ALTURA*PERIMETRO	1,80000000	168,00000000
BIBLIOTECA	ALTURA*PERIMETRO	1,80000000	27,66500000
ALA PROF	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	15,40000000
ALMOX	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	12,20000000
SECRETARIA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	18,96000000
ARQUIVO	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	9,40000000
DIRETORIA	ALTURA*PERIMETRO	2,80000000	15,80000000
			653,93

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

	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	100,80000000	100,80
		100,80

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

	ÁREA	QTD
PINTURA TETO - ÁREA OBTIDA EM CAD	96,00000000	96,00
		96,00

20.11.1. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

	ÁREA	QTD
SALAS NOVAS - ÁREA OBTIDA EM CAD	96,00000000	96,00

RELATÓRIO PARA O DISCRETO:

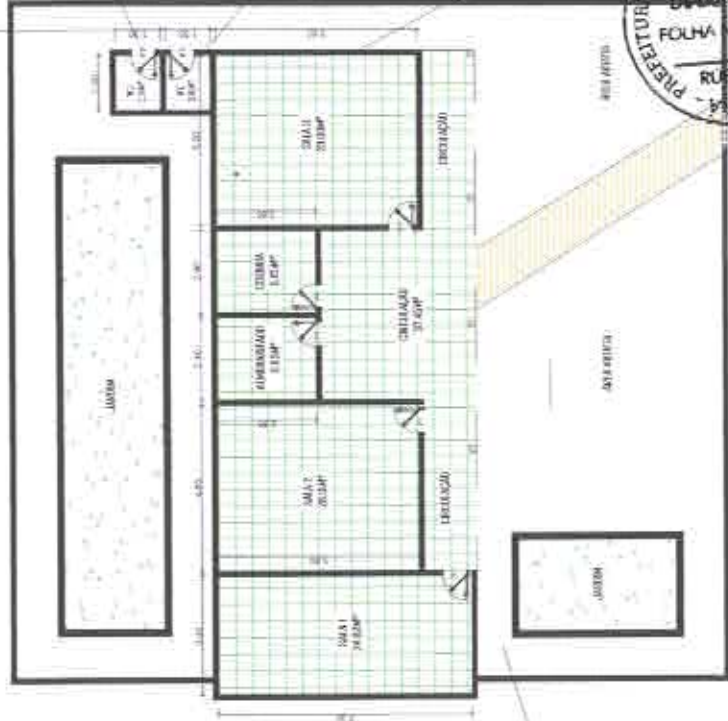
O PROJETO NÃO É PADRÃO

- Prever dimensão do reator existente e novo chapisco e novo na proporcão de 20% da área de pintura total.
- Prever pintura total da parede e teto da escola com tinta acrílica para áreas externas e látex para áreas internas.
- Fixação para no porta elétrica da escola, blindando com sistema de proteção na cidade como um todo.
- Reparo na caixa d'água, bem como em sua estrutura (ver foto) existente pois não está chegando água nos banheiros feminino e masculino. Reparar em todo as garças hidráulicas.
- Novo piso cerâmico no pátio coberto existente. (Ver projeto)
- Construção de um refatório no lugar onde existe uma área descoberta.
- Construção de uma nova sala de aula nos fundos do terreno da escola.
- Prever acabamento com 20% novo.
- Prever concreto da toda a sala do pélo coerto.

OBSERVAÇÕES:

- As medidas devem ser conferidas no local no ato de execução da obra de reforma.

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	ALTIMETRIA	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
PT	PORTA	2,10	2,10	0,00	0,00	0,00



COMBINAÇÃO

QUADRO DE ESQUADRIAS

ESQUADRIA	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA ÚTIL	ÁREA TOTAL

Alex Sousa
 Engenheiro Civil
 CRM: 2613815/0404
 Prefeitura de Guaranápolis

PROJETO DE REFORMA



