

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

487
8

OBRA:	REFORMA DO CEMEI OSANA MARIA DE LIMA	DATA : 04/06/2022	BDI : 25,92%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CEMEI OSANA MARIA DE LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				47,76%
				47,46%
				05/2021
				05/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					8.554,33
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	151,47	681,62
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	10,44	52,88	552,07
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	102,11	22,92	2.340,36
1.4	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	74,84	24,68	1.847,05
1.5	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	4,00	373,20	1.492,80
1.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	180,00	6,22	1.119,60
1.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	15,00	21,85	327,75
1.8	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	2,00	29,56	59,12
1.9	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	7,14	8,81	62,90
1.10	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	5,04	14,10	71,06
2		MOVIMENTO DE TERRA					7.091,27
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	16,78	41,21	691,50
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	68,52	93,40	6.399,77
3		FUNDAÇÕES					13.808,63
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	12,89	423,18	5.454,79
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	7,36	546,47	4.022,02
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	3,68	707,66	2.604,19
3.4	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,89	444,12	1.727,63
4		ESTRUTURA					2.921,96
4.1	COMP-819462	CONCRETO ARMADO ESTRUTURAL P/PILARES E VIGAS FCK=25MPa FERRO MÉDIO	PRÓPRIA	M3	2,16	1.352,76	2.921,96
		VEDAÇÃO					10.641,38
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	177,89	59,82	10.641,38
6		COBERTURA					57.659,57
6.1	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	179,87	52,61	9.462,96
6.2	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	179,87	110,85	19.938,59
6.3	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	179,87	63,38	11.400,16
6.4	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	297,28	44,21	13.142,75
6.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	91,74	11,93	1.094,46
6.6	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	91,74	27,09	2.485,24
6.7	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	5,10	26,55	135,41
7		PAVIMENTAÇÃO					45.214,45
7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,39	524,32	7.544,96
7.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	239,83	22,34	5.357,80


 Teresa Filomena Barreto
 Engenheira Civil
 RNP: 061948870-0
 CREA-CE: 340415

7.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	234,08	114,75	26.860,68
7.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	6,33	106,37	673,32
7.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	6,33	8,10	51,27
7.6	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	90,13	52,44	4.726,42
8	REVESTIMENTOS						25.291,90
8.1	EM PAREDES						19.669,74
8.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	440,83	6,18	2.724,33
8.1.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	26,88	29,27	786,78
8.1.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	413,95	31,13	12.886,26
8.1.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	26,88	113,64	3.054,64
8.1.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	26,88	8,10	217,73
8.2	EM TETOS						5.622,16
8.2.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	103,14	54,51	5.622,16
9	ESQUADRIAS						16.494,23
9.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	6,00	780,09	4.680,54
9.2	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	823,59	823,59
9.3	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	16,12	287,10	4.628,05
9.4	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	16,12	153,33	2.471,68
9.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	17,88	210,34	3.760,88
9.6	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	0,70	184,98	129,49
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						44.407,71
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	65,00	229,58	14.922,70
10.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	253,65	253,65
10.3	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	220,00	15,14	3.330,80
10.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.500,00	6,13	9.195,00
10.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	750,00	7,44	5.580,00
10.6	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	150,00	8,21	1.231,50
10.7	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	SEINFRA	M	6,00	10,88	65,28
10.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	5,00	20,76	103,80
10.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	5,00	20,76	103,80
10.10	C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	73,65	73,65
10.11	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	102,57	102,57
10.12	A0289	LUMINÁRIA ALETADA DE SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS TUBULARES T8 DE LED DE 20/18W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	64,00	142,95	9.148,80
10.13	ELE-002	REFLETOR LED, LUZ BRANCA, 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UND	3,00	98,72	296,16
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						3.863,54
11.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	214,28	642,84
11.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	193,21	579,63
11.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	741,43	741,43
11.4	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	453,17	453,17
11.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	10,33	10,33

Teresa Filomena Barreto
Engenheira Civil
RNP: 061948870-0
CREA- CE: 349415

11.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00	30,90	30,90
11.7	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	81,51	81,51
11.8	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00	87,31	87,31
11.9	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	12,00	7,50	90,00
11.10	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	12,00	11,64	139,68
11.11	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	12,00	32,93	395,16
11.12	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,00	13,37	160,44
11.13	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	2,00	225,57	451,14
12	PINTURA						31.860,37
12.1	EM PAREDES E TETOS						28.580,04
12.1.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	787,14	20,78	16.356,77
12.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	484,48	19,38	9.389,22
12.1.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	239,16	11,85	2.834,05
12.2	EM ESQUADRIAS DE MADEIRA						1.429,43
12.2.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	38,22	16,67	637,13
12.2.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	38,22	20,73	792,30
12.3	EM ESQUADRIAS DE FERRO						1.850,90
12.3.1	C4914	REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE	SEINFRA	M2	36,90	12,40	457,56
12.3.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	36,90	37,76	1.393,34
13	SERVIÇOS DIVERSOS						4.785,70
13.1	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	5,00	413,14	2.065,70
13.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	250,00	10,88	2.720,00
VALOR BDI TOTAL:						70.656,63	
VALOR ORÇAMENTO:						272.595,04	
VALOR TOTAL:						343.251,67	


 Teresa Filomena Barreto
 Engenheira Civil
 RNP: 061948870-0
 CREA- CE: 349415



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

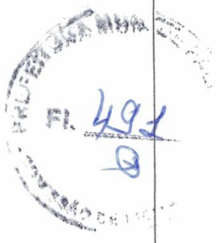
OBRA:	REFORMA DO CEMEI OSANA MARIA DE LIMA	DATA:	04/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CEMEI OSANA MARIA DE LIMA	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	HORA	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	MES	47,76%
				REF.	05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS			Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.554,33	100,00%			100,00' %'
2	MOVIMENTO DE TERRA	7.091,27	100,00%			100,00' %'
3	FUNDAÇÕES	13.808,63	100,00%			100,00' %'
4	ESTRUTURA	2.921,96	100,00%			100,00' %'
5	VEDAÇÃO	10.641,38	100,00%			100,00' %'
6	COBERTURA	57.659,57	80,00%	20,00%		100,00' %'
7	PAVIMENTAÇÃO	45.214,45		100,00%		100,00' %'
8	REVESTIMENTOS	25.291,90		100,00%		100,00' %'
9	ESQUADRIAS	16.494,23		100,00%		100,00' %'
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.407,71			100,00%	100,00' %'
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3.863,54			100,00%	100,00' %'
12	PINTURA	31.860,37			100,00%	100,00' %'
13	SERVIÇOS DIVERSOS	4.785,70			100,00%	100,00' %'
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	70.656,63	32,70%	36,15%	31,15%	100,00' %'
		343.251,67	112.249,95	236.324,81	106.926,86	343.251,67

Teresa Filomena Barreto
 Engenheira Civil
 RNP: 061948870-1
 CREA-CE: 340415

490
9

8



OBRA: REFORMA DO CEMEI OSAYNA MARIA DE LIMA

MEMORIA DE CALCULOS

BDI: 25,92%

DATA: JUNHO DE 2022

LOCAL: PALHANO - CEARÁ

FONTE

VERSÃO

REF.

SEINFRA
SINAPI

072.1 COM DESONERAÇÃO
2022/04 COM DESONERAÇÃO

05/2021
05/2022

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA
SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT(M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
1.1	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT(M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA DESCRIÇÃO DO ITEM	M²	EDIFICAÇÃO AMBIENTE	DETALHE	2,00	0,35	0,4	92,06					1	12,89	16,78
				PILARES DETALHE	0,6	0,6	0,6						18	3,89	
				BIBLIOTECA		0,4			30,48					12,19	
				SALA DE AULA		0,4			30,48					12,19	
				AMPLIAÇÃO DO PÁTIO		0,4			64,79					25,92	
				PALCO		0,65			11,86					7,71	
				DEPÓSITO		0,4			7,92					3,17	
				WC PCD		0,4			5,75					2,30	
				RAMPAS E ESCADAS		0,65			7,76					5,04	
2.0	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	MOVIMENTO DE TERRA	COMPRIM	LARG(M)	ALT(M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1,50m	M³	EDIFICAÇÃO AMBIENTE	DETALHE	0,6	0,6	0,6						18	3,89	16,78
	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT(M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TITULOS S/ REAPROVEITAMENTO	M²	EDIFICAÇÃO	MURETA E BANCO ABERTURA DE PORTA DO DEPOSITO E MURO DETALHE	0,5	0,7	2,1	3,43					1	1,20	10,44
				DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT(M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M²	AMBIENTE	CALÇADA ANTIGA+ ENTRADA+FUNDOS DETALHE						102,11				102,11	102,11
1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M²	AMBIENTE	PÁTIO E VARANDAS DETALHE						74,84				74,84	74,84
1.5	RETRADA DE ARVORES	M2	EDIFICAÇÃO	ARVORES DETALHE									4	4,00	4,00
1.6	RASGO EM ALVENARIA PRTUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	EDIFICAÇÃO	RASGOS PARA ELETRODUTOS DETALHE						180,00				180,00	180,00
1.7	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M³	EDIFICAÇÃO	CARGA DE ENTULHOS DETALHE					15					15,00	15,00
1.8	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M³	AMBIENTE	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS DETALHE									2	2,00	2,00
1.9	RETRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M²	EDIFICAÇÃO	RETRADA JANELA SALA DOS PROFESSORES E PORTÃO DETALHE		3,4	2,1							7,14	7,14
1.10	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M²	EDIFICAÇÃO	RETRADA JANELA SALA DOS PROFESSORES DETALHE		0,8	2,1						3	5,04	5,04
2.0	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	MOVIMENTO DE TERRA	COMPRIM	LARG(M)	ALT(M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1,50m	M³	EDIFICAÇÃO AMBIENTE	DETALHE	0,6	0,6	0,6						18	3,89	16,78
	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT(M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
3.0	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. CAQUIÇÃO	M³	EDIFICAÇÃO	RAMPAS E ESCADAS		0,65			7,76					5,04	68,52

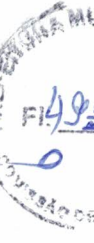
Teresa Barreto
Engenheira Civil
RNP: 061948870-0

Handwritten signature

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M²	NOVAS SALAS	BALDRAMES		0,35	0,4	92,06						12,89	12,89
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO FURADO. C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M²	NOVAS SALAS	BALDRAMES		0,2	0,4	92,06						7,36	7,36
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
3.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M²	NOVAS SALAS	IMPERMEABILIZAÇÃO		0,2	0,2	92,06						3,68	3,68
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
3.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M³	NOVAS SALAS	BLOCOS	0,6	0,6	0,6						18	3,89	3,89
4.0	CONCRETO ARMADO ESTRUTURAL P/ PILARES E VIGAS FCK=25MPa FERRO MEDIO	M³	EDIFICAÇÃO	PILARES			3			0,04			18	2,16	2,16
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
4.1	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M²	EDIFICAÇÃO	MURETA			0,7	8,95						6,27	177,89
5.1	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M²	EDIFICAÇÃO	MURO			2,1	13,85						29,09	
6.0	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (R/PA, CAIBRO)	M²	COBERTURA	COBERTURA NOVA						179,87				179,87	179,87
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
6.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (R/PA, CAIBRO)	M²	COBERTURA	COBERTURA NOVA						179,87				179,87	179,87
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
6.2	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TRESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M²	COBERTURA	COBERTURA NOVA						179,87				179,87	179,87
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
6.3	TELHA CERÂMICA	M²	COBERTURA	COBERTURA NOVA						179,87				179,87	179,87
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
6.4	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M²	COBERTURA	COBERTURA EXISTENTE						297,28				297,28	297,28
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
6.5	BEIRA E BICA EM TELHA COL ONAL	M	COBERTURA	DETALHE	45,87								2	91,74	91,74
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
6.6	BEIRAL DE MADEIRA (1x10)cm	M	COBERTURA	DETALHE	91,74									91,74	91,74
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
6.7	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	COBERTURA	DETALHE	5,10									5,10	5,10
7.0	DESCRIPÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
ITEM	DESCRIPÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				BIBLIOTECA			0,06			30,48				1,83	
				SALA DE AULA			0,06			30,48				1,83	
				AMPLIAÇÃO DO PÁTIO			0,06			64,79				3,89	



Teresa Filomena Barreto
 Engenheira Civil
 RNP: 06 870-0
 CREA-CE: 349415



ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
7.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,6MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M²	PISOS	PALCO			0,06			11,86				0,71	14,39
				DEPÓSITO			0,06			7,92				0,48	
				RAMPAS E ESCADAS			0,06			7,76				0,47	
				VARANDAS +PATIO ANTIGO			0,06			80,79				4,85	
				WC PCD			0,06			5,75				0,35	
7.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 -ESP= 3cm	M²	PISOS	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				DETALHE						239,83				239,83	239,83
				BIBLIOTECA						30,48				30,48	
				SALA DE AULA						30,48				30,48	
				AMPLIAÇÃO DO PÁTIO						64,79				64,79	
				PALCO						11,86				11,86	234,08
				DEPÓSITO						7,92				7,92	
				RAMPAS E ESCADAS						7,76				7,76	
				VARANDAS +PATIO ANTIGO						80,79				80,79	
				DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				WC PCD						5,75	1,1			6,33	6,33
7.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - DESCRIÇÃO DO ITEM	M²	PISO DA NOVA SALA	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				DETALHE						5,75	1,1			6,33	6,33
7.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ATE 30x30 cm (900 cm²) DESCRIÇÃO DO ITEM	M²	PISO DA NOVA SALA	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				DETALHE						5,75	1,1			6,33	6,33
7.6	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COLORIDO - COMPACTAÇÃO DESCRIÇÃO DO ITEM	M²	PISO	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				CALÇADA + RECUO						90,13				90,13	90,13
8.0				REVESTIMENTOS											
8.1				EM PAREDES											
				DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				PAREDES						122,21				366,63	366,63
				PALCO						7,00				3,50	440,83
				MURETA						8,95				12,53	
				MURO						13,85				58,17	
				DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				WC						9,60				26,88	26,88
8.1.2	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 DESCRIÇÃO DO ITEM	M²	REVESTIMENTO DAS PAREDES	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				DETALHE						413,95				413,95	413,95
8.1.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 DESCRIÇÃO DO ITEM	M²	REVESTIMENTO DAS PAREDES	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				DETALHE						9,60				26,88	26,88
8.1.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEL/PPELA P/ PAREDE DESCRIÇÃO DO ITEM	M²	REVESTIMENTO DAS PAREDES	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				DETALHE						26,88				26,88	26,88
8.1.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ATE 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) DESCRIÇÃO DO ITEM	M²	AMBIENTE	DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				DETALHE						26,88				26,88	26,88
8.2				EM TETOS											
				DETALHE	COMPRIM	LARG(M)	ALT (M)	PERIM(M)	VOL.(M³)	AREA(M²)	COEF	POND.	QTD	SUBTOTAL	TOTAL
				NOVA SALA DOS PROFESSORES						28,51				28,51	
				NOVO DEPÓSITO						7,92				7,92	

Teresa Filomena P. Partido
Engenheira
RNP: 06194876001
05-200413

8