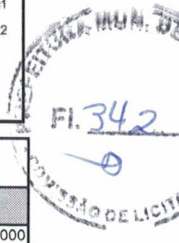


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO EDUCAÇÃO DE PALHANO	DATA :	25/04/2022			BDI :	25,92%	
DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, TROCA DE PISOS, RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS, RETELHAMENTO E REFORMA DO DEPÓSITO DE MATERIAIS DE LIMPEZA E MERENDA	VERSIÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	PALHANO - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022		



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL MATERIAL:						120,3678
VALOR:						151,47

1.2. C1056 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	15,5500	1,2440
TOTAL MAO DE OBRA:						3,3210
VALOR:						3,32

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700	1,2462
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						10,5762
VALOR:						10,58

1.4. C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL MAO DE OBRA:						24,5011
VALOR:						24,50

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL MAO DE OBRA:						22,9151
VALOR:						22,92

1.7. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	2,9078
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL MAO DE OBRA:						24,6778
VALOR:						24,68

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

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

1.9. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						17,5480
VALOR:						17,55

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						44,0675
VALOR:						44,07

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL MAO DE OBRA:						8,8135
VALOR:						8,81

12. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

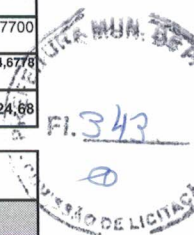
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL MAO DE OBRA:						6,2200
VALOR:						6,22

1.13. C4914 - REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL MAO DE OBRA:						7,7750
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9394	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	SEINFRA	L	0,10000000	46,2200	4,6220
TOTAL MATERIAL:						4,6220
VALOR:						12,40

1.14. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL MAO DE OBRA:						8,8135



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

(Handwritten signature)

VALOR:	8,81
--------	------

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:						41,2075
VALOR:						41,21

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:						26,4350
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL MATERIAL:						66,9680
VALOR:						93,40

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

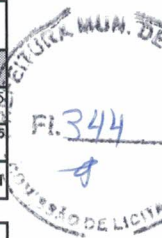
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL MAO DE OBRA:						264,5700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,5000	24,6240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5600	61,3200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,0600	72,6660
TOTAL MATERIAL:						158,6100
VALOR:						423,18

3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL MAO DE OBRA:						319,6050
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	74,7200	15,6912
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,1000	34,0450
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5600	17,3320
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
TOTAL MATERIAL:						226,8682
VALOR:						546,47

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						217,8100
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	74,7200	46,1994
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,5000	171,0000
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	76,1900	46,8569
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5600	206,3600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,9000	19,4357
TOTAL MATERIAL:						489,8520
VALOR:						707,66



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

3.4. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						197,0400
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,30000000	37,0900	11,1270
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,70000000	337,0800	235,9560
TOTAL SERVICIO:						247,0830
VALOR:						444,12

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:						3,0032
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
TOTAL MATERIAL:						11,1260
VALOR:						14,13

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

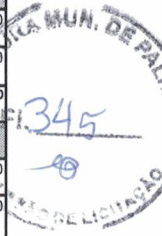
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
TOTAL MAO DE OBRA:						2,6278
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
TOTAL MATERIAL:						9,7230
VALOR:						12,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL MAO DE OBRA:						56,3100
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	7,3500	1,2495
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	12,6100	37,8300
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,8000	2,7600
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	10,0100	28,4284
TOTAL MATERIAL:						77,5201
VALOR:						133,83

4.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,9299
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000



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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,5000	58,5158
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	195,4400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,9000	15,4451
TOTAL MATERIAL:						317,1720
VALOR:						426,40

4.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						134,8400
VALOR:						134,84

4.6. C4738 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
I1142	ESTUCADOR	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						233,2400

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0869	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	0,5700	0,5700
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,50000000	9,5000	33,2500
I2249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	L	0,40000000	19,7900	7,9160
I9058	ARGAMASSA POLIMÉRICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	SEINFRA	KG	45,00000000	4,6100	207,4500
TOTAL MATERIAL:						249,1860
VALOR:						482,43

4.7. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL MAO DE OBRA:						12,7120

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	12,6100	12,6100
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	10,0100	5,5055
I8276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	33,5300	33,5300
TOTAL MATERIAL:						62,7845

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,5400	11,8662
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
TOTAL SERVICIO:						18,7137
VALOR:						94,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL MAO DE OBRA:						38,1860

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM
 Nº 346

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL MATERIAL:					21,6313	
VALOR:					59,82	

5.2. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,5500	11,6625
TOTAL MAO DE OBRA:					22,0475	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	74,7200	0,1494
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,5600	1,2880
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	222,6400	222,6400
TOTAL MATERIAL:					224,0774	
VALOR:					246,12	

5.3. C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,5500	54,4250
TOTAL MAO DE OBRA:					119,7660	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	6,50000000	1,2200	7,9300
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,40000000	9,5000	32,3000
TOTAL MATERIAL:					40,2300	
VALOR:					160,00	

6.1. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERAMICA OU CONCRETO VAO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL MAO DE OBRA:					45,0480	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,18000000	10,9000	1,9620
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02500000	2,479,0000	61,9750
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
TOTAL MATERIAL:					65,8018	
VALOR:					110,85	

6.2. C4459 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	16,7700	11,7390
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
TOTAL MAO DE OBRA:					26,2780	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
TOTAL MATERIAL:					26,3340	
VALOR:					52,61	

Eng. Filomena Barreto
 Engenharia Civil
 RNP: 061948870-0
 CREA-CE: 349415

TOTAL MATERIAL:	8,3240
VALOR:	27,09

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0900

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	58,2900
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	72,0400
TOTAL MATERIAL:					19,3971
VALOR:					56,49

6.9. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					11,2620

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,6800
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,8300
I2251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,2300
TOTAL MATERIAL:					17,8110
VALOR:					29,07

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					134,8400

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,4800
TOTAL SERVICIO:					389,4800
VALOR:					524,32

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					13,7450

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,95000000	0,5600
TOTAL MATERIAL:					8,5958
VALOR:					22,34

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

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

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



Teresa Filomena Barreto
Engenheira Civil
RINF: 081948870
CREA-CE: 2

Handwritten signature

1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,5000000	20,7700	31,1550
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2000000	15,5500	18,6600
TOTAL MAO DE OBRA:						74,7390
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,0000000	0,4800	10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0300000	74,7200	2,2416
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,1500000	16,1600	2,4240
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,5800000	0,5600	14,8848
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,0300000	18,2100	0,5463
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,1000000	36,8100	3,6810
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,0500000	35,1700	1,7585
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,5000000	1,3800	3,4500
TOTAL MATERIAL:						39,0662
VALOR:						114,75

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,1800000	863,9300	155,5074
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,5200000	31,9200	16,5984
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,0700000	527,5500	36,9285
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,0000000	42,9500	42,9500
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,5200000	22,1400	11,5128
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200000	41,2100	4,9452
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,5200000	9,7000	5,0440
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,1200000	26,4300	3,1716
TOTAL SERVICIO:					276,6579	
VALOR:					276,66	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,2000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2000000	15,5500	18,6600
TOTAL MAO DE OBRA:					43,5840	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,1000000	43,4400	47,7840
TOTAL MATERIAL:					47,7840	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,0200000	750,2000	15,0040
TOTAL SERVICIO:					15,0040	
VALOR:					106,37	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,2000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000000	15,5500	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:					7,2640	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,1690000	3,5900	0,6067
TOTAL MATERIAL:					0,6067	
VALOR:					7,87	

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

Eng.ª Filomena Barreto
 RNP: 061948870-0
 CREA - CE: 349415

6.3. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
TOTAL MATERIAL:						23,4300
VALOR:						63,38

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
TOTAL MATERIAL:						4,2600
VALOR:						44,21

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

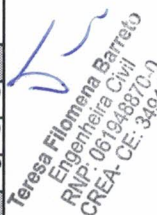
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2070
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
TOTAL MATERIAL:						0,7246
VALOR:						11,93

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL MAO DE OBRA:						18,1600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4600	7,3800
TOTAL MATERIAL:						7,3800
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	506,5000	1,0130
TOTAL SERVICIO:						1,0130
VALOR:						26,55

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
16232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	6,7700	6,7700


 Teresa Filomena Barreto
 Engenharia Civil
 RNP: 061948870-J
 CREA- CE: 34924

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:						4,4095
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL MATERIAL:						1,7726
VALOR:						6,18

8.1.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	373,6600	9,3415
TOTAL SERVICIO:						9,3415
VALOR:						31,13

8.1.3. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	791,0800	15,8216
TOTAL SERVICIO:						15,8216
VALOR:						37,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL MAO DE OBRA:						50,8480
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL MATERIAL:						47,7840
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040
TOTAL SERVICIO:						15,0040
VALOR:						113,64

8.1.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:						7,2640
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
TOTAL MATERIAL:						0,6067
VALOR:						7,87

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



Teresa Filomena Barreto
Engenheira Civil
RIMP: 06104400
CREA-PE

(Handwritten signature)