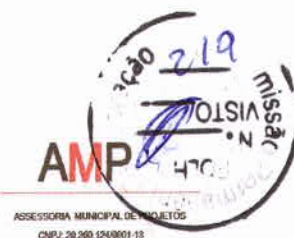




PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE SAÚDE



OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE

LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

Fonte de Preços: TABELA SEINFRA DESONERADA 26.1 / Tabela SINAPI DESONERADA 01_2019

ENCARGOS SOCIAIS - 85,20%

BDI = 25,92%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.590,64
1.1	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	157,37	198,16	891,72
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	105,10	5,28	6,65	698,92
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					3.140,11
2.1	C2784	ESCAVACAO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	M3	8,52	35,01	44,08	375,56
2.2	C0328	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	31,53	69,63	87,68	2.764,55
3.0		FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					28.513,42
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	8,52	431,62	543,50	4.630,62
3.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	10,13	32,50	40,92	414,52
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,60	534,57	673,13	1.077,01
3.4	C0089	CINTA SUPERIOR C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	2,84	534,57	673,13	1.911,69
3.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	27,00	57,50	72,40	1.954,80
3.6	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	32,40	131,68	165,81	5.372,24
3.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	394,93	7,92	9,97	3.937,45
3.11	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,28	360,74	454,24	2.852,63
3.12	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,75	1.247,33	1.570,64	1.177,98
3.13	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	48,00	85,78	108,01	5.184,48
4.0		PAREDES E PAINÉIS					12.982,95
4.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	212,94	48,42	60,97	12.982,95
5.0		COBERTURA					23.812,43
5.1	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	127,19	70,01	88,16	11.213,07
5.2	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	25,35	14,42	18,16	460,36
5.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	127,19	50,97	64,18	8.163,05
5.4	C0658	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	25,35	101,42	127,71	3.237,45
5.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	17,60	33,32	41,96	738,50

Rita Amélia M. Brandão Ros
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320504



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE SAÚDE

AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS
CNPJ: 20.960.124/0001-18

OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE

LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

Fonte de Preços: TABELA SEINFRA DESONERADA 26.1 / Tabela SINAPI DESONERADA 01_2019

ENCARGOS SOCIAIS - 85,20%

BDI = 25,92%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		ESQUADRIAS					11.878,72
6.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	12,39	456,03	574,23	7.114,71
6.2	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA.	M2	15,12	250,22	315,08	4.764,01
7.0		FORRO					5.133,08
7.1	87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.	M2	105,10	7,94	10,00	1.051,00
7.2	90408	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	105,10	22,01	27,71	2.912,32
7.3	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	105,10	8,84	11,13	1.169,76
8.0		REVESTIMENTO DE PAREDES					23.115,78
8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	425,88	2,95	3,71	1.580,01
8.2	87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	98,10	28,28	35,61	3.493,34
8.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	327,78	25,85	32,55	10.669,24
8.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M2	98,10	51,81	65,24	6.400,04
8.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	98,10	7,88	9,92	973,15
9.0		PISOS					62.303,13
9.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS ESP.= 5CM	M2	105,10	17,87	22,50	2.364,75
9.2	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	M2	105,10	22,31	28,09	2.952,26
9.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	105,10	77,96	98,17	10.317,67
9.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	105,10	7,88	9,92	1.042,59
9.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	177,50	204,14	257,05	45.625,86

Rita Amélia Brandão Rosu
Engenheira Civil
RNP 0615041600



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE SAÚDE

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS
CNPJ: 20.269.124/0001-13

OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE

LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

Fonte de Preços: TABELA SEINFRA DESONERADA 26.1 / Tabela SINAPI DESONERADA 01_2019

ENCARGOS SOCIAIS - 85,20%

BDI = 25,92%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					14.419,34
10.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	17,00	93,62	117,89	2.004,13
10.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	14,44	18,18	54,54
10.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	28,00	13,81	17,39	486,92
10.4	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	3,00	36,36	45,78	137,34
10.5	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	35,03	44,11	264,66
10.6	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	6,00	19,65	24,74	148,44
10.7	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	230,00	19,34	24,35	5.600,50
10.8	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	36,00	6,26	7,88	283,68
10.9	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	730,00	5,40	6,80	4.964,00
10.10	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	299,94	377,68	377,68
10.11	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	77,39	97,45	97,45
11.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS/LOUÇAS E METAIS					5.811,44
11.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	36,00	11,33	14,27	513,72
11.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	47,00	27,82	35,03	1.646,41
11.3	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	323,32	407,12	2.035,60
11.4	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	3,00	38,50	48,48	145,44
11.5	C2611	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm)	M	32,00	11,28	14,20	454,40
11.6	C2606	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32mm)	M	24,00	17,59	22,15	531,60
11.7	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	83,38	104,99	209,98
11.8	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	217,83	274,29	274,29
12.0		PINTURA					16.366,05
12.1	79462	EMASSAMENTO COM MASSA EPOXI, 2 DEMAOS	M2	327,78	31,68	39,89	13.075,14
12.2	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS.	M2	327,78	7,97	10,04	3.290,91
13.0		LOUÇAS E SANITÁRIOS					3.770,38
13.1	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	460,96	580,44	2.321,76
13.2	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	1.150,43	1.448,62	1.448,62
14.0		DIVERSOS					1.224,42
14.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	105,10	9,25	11,65	1.224,42
TOTAL GERAL COM BDI (25,92%) INCLUSO (R\$):							214.061,89

Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS
CNPJ: 20.260.124/0001-12

OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE
LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE
DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
AMPLIAÇÃO DA CRECHE			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA A = 1,50 x 3,00	M2	4,50
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	105,10
	A (cozinha) = 17,10m ²		17,10
	A (refeitório) = 7,20m ²		7,20
	A (corredor) = 3,36m ²		3,36
	A (a serviço) = 12,61m ²		12,61
	A (s. extra) = 10,85m ²		10,85
	A (s. extra) = 10,61m ²		10,61
	A (reunião) = 22,55m ²		22,55
	A (corrdor) = 9,96m ²		9,96
	A (imunização) = 10,86m ²		10,86
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	8,52
	A = (5,85+5,85+3,00+4,85+2,68+2,67+4,05+5,50+5,50+5,50+4,10+4,10+2,65 +2,65+4,05+5,50+2,48) x 0,40 x 0,30		
2.2.	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	31,53
	A TOTAL (105,10 M2) x ALTURA DO ATERRO (0,30)		
3.0	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA		
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	8,52
	v = (5,85+5,85+3,00+4,85+2,68+2,67+4,05+5,50+5,50+5,50+4,10+4,10+2,65 +2,65+4,05+5,50+2,48) x 0,40 x 0,30		
3.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	10,13
	v = 18 x 0,75 x 0,75		
3.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,60
	v = (5,85+5,85+3,00+4,85+2,68+2,67+4,05+5,50+5,50+5,50+4,10+4,10+2,65 +2,65+4,05+5,50+2,48) x 0,15 x 0,15		
3.4	CINTA SUPERIOR C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	2,84
	v = (5,85+5,85+3,00+4,85+2,68+2,67+4,05+5,50+5,50+5,50+4,10+4,10+2,65 +2,65+4,05+5,50+2,48) x 0,20 x 0,20		
3.5	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	27,00
	A = 18 x (0,75 x 0,50 x 4)		
3.6	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	32,40
	A = 18 x (0,15 x 3,00 x 4)		
3.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	333,62
	VIDE PROJETO		

Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS
CNPJ: 08.260.724/0001-13



OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE
LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE
DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
3.11	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO Vol. = $(0,75 \times 0,75 \times 0,50 \times 18) + (0,15 \times 0,15 \times 3 \times 18)$ (sapatas + pilares)	M3	6,28
3.12	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO V. = $((1,00 \times 7) + (1,30 \times 1)) \times 0,15 \times 0,15 + ((1,40 \times 9 \times 2 \text{ lados}) \times 0,15 \times 0,15)$	M3	0,75
3.13	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	105,10
	A (cozinha) = 17,10m ²		17,10
	A (refeitório) = 7,20m ²		7,20
	A (corredor) = 3,36m ²		3,36
	A (a serviço) = 12,61m ²		12,61
	A (s. extra) = 10,85m ²		10,85
	A (s. extra) = 10,61m ²		10,61
	A (reunião) = 22,55m ²		22,55
	A (corrdor) = 9,96m ²		9,96
	A (imunização) = 10,86m ²		10,86
4.0	PAREDES E PAINÉIS		
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) TOTAL DAS PAREDES = $(5,85+5,85+3,00+4,85+2,68+2,67+4,05+5,50+5,50+5,50+4,10+4,10+2,65+2,65+4,05+5,50+2,48) \times (3,00)$ DE ALTURA	M2	212,94
5.0	COBERTURA		
5.1	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) A $(7,65 \times 5,70) = 43,61$ M2 A $(8,40 \times 9,95) = 83,58$ M2	M2	127,19
5.2	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA Comp.	M	25,35
5.3	TELHA CERÂMICA A $(7,65 \times 5,70) = 43,61$ M2 A $(8,40 \times 9,95) = 83,58$ M2	M2	127,19
5.4	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm comp	M	25,35
5.5	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm comp	M	17,60

Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNR 0615041680
CREA/CE 320505



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE
LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE
DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
6.0	ESQUADRIAS		
6.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	12,39
	A1 = (0,80 x 2,10) x 6,00 unidades + (1,10 x 2,10) x 1 unidade		12,39
6.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA.	M2	15,12
	A 1 = (1,20 x 1,40) x 9,00 unidades		
7.0	FORRO		
7.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	105,10
	A (cozinha) = 17,10m ²		17,10
	A (refeitório) = 7,20m ²		7,20
	A (corredor) = 3,36m ²		3,36
	A (a serviço) = 12,61m ²		12,61
	A (s. extra) = 10,85m ²		10,85
	A (s. extra) = 10,61m ²		10,61
	A (reunião) = 22,55m ²		22,55
	A (corrdor) = 9,96m ²		9,96
	A (imunização) = 10,86m ²		10,86
7.2	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	105,10
	A (cozinha) = 17,10m ²		17,10
	A (refeitório) = 7,20m ²		7,20
	A (corredor) = 3,36m ²		3,36
	A (a serviço) = 12,61m ²		12,61
	A (s. extra) = 10,85m ²		10,85
	A (s. extra) = 10,61m ²		10,61
	A (reunião) = 22,55m ²		22,55
	A (corrdor) = 9,96m ²		9,96
	A (imunização) = 10,86m ²		10,86
7.3	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	105,10
	A (cozinha) = 17,10m ²		17,10
	A (refeitório) = 7,20m ²		7,20
	A (corredor) = 3,36m ²		3,36
	A (a serviço) = 12,61m ²		12,61
	A (s. extra) = 10,85m ²		10,85
	A (s. extra) = 10,61m ²		10,61
	A (reunião) = 22,55m ²		22,55
	A (corrdor) = 9,96m ²		9,96
	A (imunização) = 10,86m ²		10,86

Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS
CNPJ: 03.266.134/0001-13



OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE
LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE
DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
8.0	REVESTIMENTO DE PAREDES		
8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	425,88
	A TOTAL x 2 = (212,94 M2 x 2)		
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	98,10
	A DAS PAREDES x ALTURA (3,00)		
	COZINHA		52,20
	REFEITÓRIO		32,40
	SALA DE IMUNIZAÇÃO		13,50
8.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	327,78
	A DO CHAPISCO - A DO EMBOÇO		
	A = (425,88 - 98,10)		
8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	98,10
	A DAS PAREDES x ALTURA (3,00)		
	COZINHA		52,20
	REFEITÓRIO		32,40
	SALA DE IMUNIZAÇÃO		13,50
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	M2	98,10
	idem item 8.4		
9.0	PISOS		
9.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	105,10
	A (cozinha) = 17,10m ²		17,10
	A (refeitório) = 7,20m ²		7,20
	A (corredor) = 3,36m ²		3,36
	A (a serviço) = 12,61m ²		12,61
	A (s. extra) = 10,85m ²		10,85
	A (s. extra) = 10,61m ²		10,61
	A (reunião) = 22,55m ²		22,55
	A (corrdor) = 9,96m ²		9,96
	A (imunização) = 10,86m ²		10,86
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	M2	105,10
	A (cozinha) = 17,10m ²		17,10
	A (refeitório) = 7,20m ²		7,20
	A (corredor) = 3,36m ²		3,36
	A (a serviço) = 12,61m ²		12,61
	A (s. extra) = 10,85m ²		10,85
	A (s. extra) = 10,61m ²		10,61
	A (reunião) = 22,55m ²		22,55
	A (corrdor) = 9,96m ²		9,96
	A (imunização) = 10,86m ²		10,86
9.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	105,10
	A (cozinha) = 17,10m ²		17,10

Rita Amélia de Brito Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA-CE 320505



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE
LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE
DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
	A (refeitório) = 7,20m ²		7,20
	A (corredor) = 3,36m ²		3,36
	A (a serviço) = 12,61m ²		12,61
	A (s. extra) = 10,85m ²		10,85
	A (s. extra) = 10,61m ²		10,61
	A (reunião) = 22,55m ²		22,55
	A (corridor) = 9,96m ²		9,96
	A (imunização) = 10,86m ²		10,86
9.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	M2	105,10
	A (cozinha) = 17,10m ²		17,10
	A (refeitório) = 7,20m ²		7,20
	A (corredor) = 3,36m ²		3,36
	A (a serviço) = 12,61m ²		12,61
	A (s. extra) = 10,85m ²		10,85
	A (s. extra) = 10,61m ²		10,61
	A (reunião) = 22,55m ²		22,55
	A (corridor) = 9,96m ²		9,96
	A (imunização) = 10,86m ²		10,86
9.5	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	177,50
	A = Perímetro x lag = 295,83 x 0,60		
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
10.1	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	17,00
10.2	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00
10.3	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	28,00
10.4	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	3,00
10.5	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00
10.6	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	6,00
10.7	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	230,00
10.8	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	36,00
10.9	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	730,00
10.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 24 DIVISOES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00
10.11	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
11.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	36,00
11.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	47,00
11.3	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00
11.4	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	3,00
11.5	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm)	M	32,00
11.6	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32mm)	M	24,00
11.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00
11.8	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00
12.0	PINTURA		
12.1	EMASSAMENTO COM MASSA EPOXI, 2 DEMAOS	M2	327,78
	conforme item 8.3		

Rita Arênia A. Arruda Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

AMP


ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS
CNPJ: 20.266.124/0001-13






OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE
LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE
DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
12.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	327,78
	conforme item 8.3		25,42
13.0	LOUÇAS E SANITÁRIOS		
13.1	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	4,00
13.2	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00
14.0	DIVERSOS		
14.1	LIMPEZA GERAL	M2	105,10
	conforme item 9.1		


Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACORA

DATA: 28 DE MARÇO DE 2019

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE

LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACORA/CE

BDI: 25,92%



AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS
 CNPJ: 20.290.120/0001-13

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	ACUM.	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	ACUM.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,74%	1.590,64	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	1.590,64	-	-	1.590,64
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	1,47%	3.140,11	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	3.140,11	-	-	3.140,11
3.0	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	13,32%	28.513,42	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	28.513,42	-	-	28.513,42
4.0	PAREDES E PAINÉIS	6,07%	12.982,95	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%	6.491,48	6.491,48	-	12.982,95
5.0	COBERTURA	11,12%	23.812,43	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	-	23.812,43	-	23.812,43
6.0	ESQUADRIAS	5,55%	11.878,72	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%	-	5.939,36	5.939,36	11.878,72
7.0	FORRO	2,40%	5.133,08	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%	-	2.566,54	2.566,54	5.133,08
8.0	REVESTIMENTO DE PAREDES	10,80%	23.115,78	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%	-	11.557,89	11.557,89	23.115,78
9.0	PISOS	29,11%	62.303,13	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%	-	31.151,57	31.151,57	62.303,13
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,74%	14.419,34	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%	-	7.209,67	7.209,67	14.419,34
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,71%	5.811,44	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	-	-	5.811,44	5.811,44
12.0	PINTURA	7,65%	16.366,05	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	-	-	16.366,05	16.366,05
13.0	LOUÇAS E SANITÁRIOS	1,76%	3.770,38	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	-	-	3.770,38	3.770,38
14.0	DIVERSOS	0,57%	1.224,42	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	-	-	1.224,42	1.224,42
	PORCENTAGEM		100,00%	18,56%	41,45%	39,99%	100,00%				
	TOTAL SEM BDI		214.061,89	39.735,65	88.728,93	85.597,32	214.061,89				



Rita Amélia Brandão Roso
 Engenharia Civil
 RNP 0625041680
 CREA/CE 320503

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**AMP**ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS
CNPJ: 20.260.124/0001-13**PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE
JERICOACOARA**

OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE

LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	1,00
DF	Despesas financeiras	0,50
R	Riscos	0,70

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15

BDI =	25,92%
-------	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Rita Amélia M. Brandão Rose
Engenheira Civil
RNP 06/15041680
CREA/CE 320505



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE
LOCAL: CHAPADINHA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS		
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	1,50%	1,50%
A4	INCRA	1,00%	1,00%
A5	SEBRAE	0,20%	0,20%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	0,60%	0,60%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	2,50%	2,50%
A8	FGTS	3,00%	3,00%
A	TOTAL	8,00%	8,00%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,97%	16,84%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%	3,39%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
C	TOTAL	15,41%	11,86%
GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL	8,02%	3,19%
TOTAL (A+B+C+D)		85,20%	48,69%

Rita Amélia M. Brandão Ros.
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505

Relatório de Composições

Tabela 026.1



C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
					Total: 26,4200
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
					Total: 130,9522
					Total Simples: 157,37
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 157,37

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	0,1300	17,8300	2,3179
12543	SERVENTE	H	0,1300	13,2100	1,7173
					Total: 4,0352
MATERIAIS					
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,0200	11,2500	0,2250
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0400	16,4400	0,6576
11724	PREGO	KG	0,0120	11,2600	0,1351
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,0090	25,5400	0,2299
					Total: 1,2476
					Total Simples: 5,28
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 5,28

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,6500	13,2100	35,0065
					Total: 35,0065
					Total Simples: 35,01
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 35,01

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	109,3405	3,8269
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7	H	0,0350	38,0751	1,3326
					Total: 5,1595
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,0500	13,2100	13,8705
					Total: 13,8705
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000
					Total: 50,6000
					Total Simples: 69,63
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 69,63

Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320504



Relatório de Composições

Tabela 026.1

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	17,8300	151,5550
I2543	SERVENTE	H	9,2000	13,2100	121,5320
Total:					273,0870
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,2100	55,0000	11,5500
I0441	CAL HIDRATADA	KG	30,9500	1,1000	34,0450
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,9500	0,4600	14,2370
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4200	98,7000
Total:					158,5320
Total Simples:					431,62
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					431,62

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	19,6437	0,7072
Total:					0,7072
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,4000	17,8300	7,1320
I2543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
Total:					21,6630
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	51,0000	1,6932
I0280	BRITA	M3	0,0440	76,7500	3,3770
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,0000	0,4600	5,0600
Total:					10,1302
Total Simples:					32,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					32,50

C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	17,8300	53,4900
I2543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000
Total:					185,5900
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	55,0000	34,0065
I0163	AÇO CA-50	KG	18,0000	4,4400	79,9200
I0280	BRITA	M3	0,6150	76,7500	47,2013
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,4600	169,5100
I1605	PEDRISCO	M3	0,2630	69,7500	18,3443
Total:					348,9820
Total Simples:					534,57
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					534,57

Rita Amélia W. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNT 0615041680
CREA/CE 32000



Relatório de Composições

Tabela 026.1

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000	14,5200	18,8760
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3000	17,8300	23,1790
					Total: 42,0550
MATERIAIS					
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4000	8,3000	3,3200
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500	11,2600	1,6890
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5000	4,7400	2,3700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000	8,0700	8,0700
					Total: 15,4490
					Total Simples: 57,50
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 57,50

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,5000	14,5200	21,7800
I0498	CARPINTEIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
					Total: 48,5250
MATERIAIS					
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1700	8,3000	1,4110
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,0000	16,4400	49,3200
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	2,8400	8,0700	22,9188
					Total: 83,1540
					Total Simples: 131,68
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 131,68

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	14,5200	1,1616
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	17,8300	1,4264
					Total: 2,5880
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	4,4400	5,1060
					Total: 5,3360
					Total Simples: 7,92
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 7,92

Rita Amélia Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CRA/CE 320505

Relatório de Composições

Tabela 026.1



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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	19,6437	14,0256
			Total:	14,0256

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	6,0000	13,2100	79,2600
			Total:	79,2600

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA	M3	0,8669	51,0000	44,2119
10280 BRITA	M3	0,6270	76,7500	48,1223
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,4600	160,5400
11605 PEDRISCO	M3	0,2090	69,7500	14,5778
			Total:	267,4519

Total Simples: 360,74

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 360,74

C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	19,6437	14,0256
			Total:	14,0256

MAO DE OBRA

10037 AJUDANTE	H	12,3000	14,5200	178,5960
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	17,8300	85,5840
10498 CARPINTEIRO	H	7,5000	17,8300	133,7250
12391 PEDREIRO	H	2,0000	17,8300	35,6600
12543 SERVENTE	H	12,0000	13,2100	158,5200
			Total:	592,0850

MATERIAIS

10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	11,5000	13,8000
10109 AREIA MEDIA	M3	0,6235	51,0000	31,7985
10157 AÇO CA-25	KG	60,0000	5,0800	304,8000
10280 BRITA	M3	0,8780	76,7500	67,3865
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,4600	150,6960
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	16,4400	9,8640
11728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2,0000	11,2600	22,5200
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	8,0700	40,3500
			Total:	641,2150

Total Simples: 1.247,33

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1.247,33

Rita Amélia Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505



Relatório de Composições

Tabela 026.1

C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3500	17,8300	6,2405
I2543	SERVENTE	H	0,3500	13,2100	4,6235
					Total: 10,8640
MATERIAIS					
I0169	AÇO CA-60	KG	0,7400	4,6400	3,4336
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	16,4400	21,3720
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0300	11,2600	0,3378
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	8,0700	5,2455
I8265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/	M2	1,0000	24,1250	24,1250
					Total: 59,1117
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM	M3	0,0300	332,0838	9,9625
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/	M3	0,0300	194,8300	5,8449
					Total: 15,8074
					Total Simples: 85,78
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 85,78

C4462 - TELHA CERÂMICA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,1000	17,8300	19,6130
I2543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
					Total: 34,1440
MATERIAIS					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000	0,5100	16,8300
					Total: 16,8300
					Total Simples: 50,97
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 50,97

C0658 - CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,2000	14,5200	17,4240
I2320	ENCANADOR	H	1,2000	17,8300	21,3960
					Total: 38,8200
MATERIAIS					
I0522	CHAPA COBRE N.26 DESENV 0.33M	M	1,0300	57,0000	58,7100
I1725	PREGO 15X15	KG	0,0700	11,2600	0,7882
I1784	REBITES	KG	0,0300	38,0400	1,1412
I1873	SOLDA 70X30	KG	0,0300	65,3400	1,9602
					Total: 62,5996
					Total Simples: 101,42
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 101,42

Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505

Relatório de Composições

Tabela 026.1



C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	14,5200	7,2600
12320	ENCANADOR	H	0,5000	17,8300	8,9150
				Total:	16,1750
MATERIAIS					
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV	M	1,0300	15,8800	16,3564
11725	PREGO 15X15	KG	0,0700	11,2600	0,7882
				Total:	17,1446
				Total Simples:	33,32
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	33,32

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	17,8300	3,5660
12543	SERVEnte	H	0,2000	13,2100	2,6420
				Total:	6,2080
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,8600	1,6674
				Total:	1,6674
				Total Simples:	7,88
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,88

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,6000	17,8300	10,6980
12543	SERVEnte	H	0,6000	13,2100	7,9260
				Total:	18,6240
MATERIAIS					
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	39,4000	43,3400
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0000	16,0000
				Total:	59,3400
				Total Simples:	77,96
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	77,96

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - M2

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COM LUM C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAI	M3	0,1800	555,9493	100,0709
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAI HIDRATADA F ARFIA S/PNFIRAR TRACO	M2	0,5200	27,5597	14,3310
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E	M3	0,0700	451,2045	31,5843
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO F ARFIA S/ PNFIRAR TRACO 1:4 FSP = 1,5cm	M2	1,0000	36,4705	36,4705
C2121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E ARFIA PNFIRADA TRACO 1:3 FSP=5 mm	M2	0,5200	19,1524	9,9592
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF.	M3	0,1200	35,0065	4,2008
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	9,2875	4,8295
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTRO E MATERIAL DA VAI A	M3	0,1200	22,4570	2,6948
				Total:	204,1410
				Total Simples:	204,14
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	204,14

Rita Amélia M Brandão Roso
Engenheira Civil
RNE 0615041680
CREA/CE 320505

Relatório de Composições

Tabela 026.1



C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W - UN					
MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	14,5200	15,9720
12312	ELETRICISTA	H	1,1000	18,0700	19,8770
				Total:	35,8490
MATERIAIS					
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,0000	57,7700	57,7700
				Total:	57,7700
				Total Simples:	93,62
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	93,62

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	14,5200	3,0492
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	18,0700	3,7947
				Total:	6,8439
MATERIAIS					
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	7,6000	7,6000
				Total:	7,6000
				Total Simples:	14,44
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,44

C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	14,5200	3,0492
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	18,0700	3,7947
				Total:	6,8439
MATERIAIS					
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,0000	6,9620	6,9620
				Total:	6,9620
				Total Simples:	13,81
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,81

C1481 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V - UN

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	14,5200	7,6956
12312	ELETRICISTA	H	0,5300	18,0700	9,5771
				Total:	17,2727
MATERIAIS					
11261	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO	UN	1,0000	19,0875	19,0875
				Total:	19,0875
				Total Simples:	36,36
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	36,36

Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320504

Relatório de Composições

Tabela 026.1



C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLS 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	14,5200	7,6956
I2312	ELETRICISTA	H	0,5300	18,0700	9,5771
				Total:	17,2727
MATERIAIS					
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLS	UN	1,0000	17,7555	17,7555
				Total:	17,7555
				Total Simples:	35,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,03

C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
				Total:	9,7770
MATERIAIS					
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,0000	9,8700	9,8700
				Total:	9,8700
				Total Simples:	19,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,65

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	14,5200	6,5340
I2312	ELETRICISTA	H	0,4500	18,0700	8,1315
				Total:	14,6655
MATERIAIS					
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	4,2500	4,6750
				Total:	4,6750
				Total Simples:	19,34
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,34

C0621 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	14,5200	2,1780
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	18,0700	2,7105
				Total:	4,8885
MATERIAIS					
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,3700	1,3700
				Total:	1,3700
				Total Simples:	6,26
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	6,26

Rita Amélia M. Brandão Ros
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505

Relatório de Composições

Tabela 026.1



C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	14,5200	1,5972
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	18,0700	1,9877
					Total: 3,5849
MATERIAIS					
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,0200	1,7800	1,8156
					Total: 1,8156
					Total Simples: 5,40
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 5,40

C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	14,5200	43,5600
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	18,0700	54,2100
					Total: 97,7700
MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	116,5850	116,5850
					Total: 202,1650
					Total Simples: 299,94
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 299,94

C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	14,5200	14,5200
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	18,0700	18,0700
					Total: 32,5900
MATERIAIS					
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	44,8000	44,8000
					Total: 44,8000
					Total Simples: 77,39
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 77,39

C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2400	14,5200	3,4848
12320	ENCANADOR	H	0,2400	17,8300	4,2792
					Total: 7,7640
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050	43,5600	0,2178
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	32,1600	0,2412
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,0100	3,0800	3,1108
					Total: 3,5698
					Total Simples: 11,33
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 11,33

Rita Amélia M. Brandão Resa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505

Relatório de Composições

Tabela 026.1



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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	14,5200	7,5504
12320	ENCANADOR	H	0,5200	17,8300	9,2716
Total:					16,8220
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	43,5600	1,0890
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	32,1600	1,2864
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,0100	8,5400	8,6254
Total:					11,0008
Total Simples:					27,82
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					27,82

C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	14,5200	3,2670
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	14,5200	17,2062
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	17,8300	4,0118
10498	CARPINTEIRO	H	1,1850	17,8300	21,1286
12391	PEDREIRO	H	4,1390	17,8300	73,7984
12543	SERVENTE	H	8,1940	13,2100	108,2427
Total:					227,6547
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	11,5000	0,5060
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1610	51,0000	8,2110
10169	AÇO CA-60	KG	2,5820	4,6400	11,9805
10280	BRITA	M3	0,0770	76,7500	5,9098
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,6440	1,1000	8,4084
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	21,0300	4,2060
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	41,9090	0,4600	19,2781
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	8,0700	0,4761
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,1200	0,2600	36,6912
Total:					95,6670
Total Simples:					323,32
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					323,32

C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9800	14,5200	14,2296
12320	ENCANADOR	H	0,9800	17,8300	17,4734
Total:					31,7030
MATERIAIS					
11770	RALO SECO PVC 10 CM	UN	1,0000	6,8000	6,8000
Total:					6,8000
Total Simples:					38,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					38,50

Rita Amélia M. Brandão Rosi
Engenheira Civil
RMP 06150416R1
CREA/CF 320-11

Relatório de Composições

Tabela 026.1



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

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	14,5200	2,1780
12320 ENCANADOR	H	0,1500	17,8300	2,6745
Total:				4,8525

MATERIAIS

11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,4000	0,2000	0,0800
12223 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	M	1,0100	6,2800	6,3428
Total:				6,4228

Total Simples: 11,28

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 11,28

C2606 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32mm) - M

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1600	14,5200	2,3232
12320 ENCANADOR	H	0,1600	17,8300	2,8528
Total:				5,1760

MATERIAIS

11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5000	0,2000	0,1000
12218 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	M	1,0100	12,1900	12,3119
Total:				12,4119

Total Simples: 17,59

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 17,59

C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8500	14,5200	12,3420
12320 ENCANADOR	H	0,8500	17,8300	15,1555
Total:				27,4975

MATERIAIS

11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5000	0,2000	0,3000
11800 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1,0000	55,5800	55,5800
Total:				55,8800

Total Simples: 83,38

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 83,38

Rita Amélia Brandão Ross
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505



Relatório de Composições

Tabela 026.1

C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
					Total: 9,2470
MATERIAIS					
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP.500L, COM	UN	1,0000	208,5800	208,5800
					Total: 208,5800
					Total Simples: 217,83
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 217,83

C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	14,5200	29,0400
12320	ENCANADOR	H	2,0000	17,8300	35,6600
12391	PEDREIRO	H	2,0000	17,8300	35,6600
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
					Total: 126,7800
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0190	55,0000	1,0450
10169	AÇO CA-60	KG	0,6000	4,6400	2,7840
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,8300	0,4600	4,5218
11605	PEDRISCO	M3	0,0260	69,7500	1,8135
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	109,2800	109,2800
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,0000	30,6800	30,6800
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,1000	5,1100	5,6210
12487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	UN	1,0000	143,4300	143,4300
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO	UN	1,0000	35,0000	35,0000
					Total: 334,1753
					Total Simples: 460,96
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 460,96

C3682 - TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600
12320	ENCANADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
					Total: 97,0500
MATERIAIS					
10851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	2,0000	21,6300	43,2600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5000	0,2000	0,3000
11862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	2,0000	95,3200	190,6400
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	2,0000	28,7300	57,4600
16749	TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,0000	761,7200	761,7200
					Total: 1.053,3800
					Total Simples: 1.150,43
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 1.150,43

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
					Total: 9,2470
					Total Simples: 9,25
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 9,25

Rita Amélia M. Brandão Rom.
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320504

N.º 283
 VISTO
 02/11/2014

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

NÃO AFERIDA	79462	EMASSAMENTO COM MASSA EPOXI, 2 DEMAOS	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,5000000	0,33	0,50
INSUMO	4049	MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALIZADOR)	L	0,8000000	23,77	19,02
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	17,16	6,86
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	13,32	5,31
					TOTAL	31,68
01.PINT.INTE.00 6/01	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	7345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	L	0,3300000	15,50	5,12
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300000	17,16	2,23
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480000	13,32	0,64
					TOTAL	7,97

Rita Amélia M. Brandão Ros
 Engenheira Civil
 RNP 0615041680
 CREA/CE 320505



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

01.REVE.CINT.01 0/01	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0800000	27,90	30,13
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400000	0,53	3,25
INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2200000	3,37	0,74
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600000	19,56	12,91
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	13,32	4,80
					TOTAL	51,81
01.FUES.LAST.00 2/03	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718000	17,22	4,68
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741000	13,32	0,99
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0565000	216,21	12,22
					TOTAL	17,87
01.PISO.RGCP.00 2/01	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,48	0,24
INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350000	9,65	4,20
COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	M3	0,0310000	353,66	10,96
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900000	17,22	4,99
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	13,32	1,93
					TOTAL	22,31

Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

01.REVE.CHAP.00 5/01	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
COMPOSICAO	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0042000	395,32	1,66
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	17,22	1,21
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070000	13,32	0,09
					TOTAL	2,95
01.REVE.MUEI.00 1/02	87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
COMPOSICAO	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0376000	412,18	15,50
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800000	17,22	9,99
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	13,32	2,81
					TOTAL	28,28
01.REVE.MUEI.00 2/02	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
COMPOSICAO	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0376000	412,18	15,50
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000	17,22	8,09
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000	13,32	2,28
					TOTAL	25,85

Rita Amélia M. Brito
Engenheira Civil
RNP 0615041640
CREA/CE 320501

Missar
N. 246
VISTO
opjt.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

01.ESQV.JANE.01 2/01	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF 07/2016	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,2000000	0,12	1,10
INSUMO	34362	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	0,6940000	332,93	231,05
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6233000	9,16	5,71
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190000	17,22	8,94
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590000	13,32	3,42
					TOTAL	250,22

01.REVE.CHAP.00 6/04	87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
COMPOSICAO	87401	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M3	0,0015000	4.828,12	7,24
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0380000	17,22	0,65
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0038000	13,32	0,04
					TOTAL	7,94

01.REVE.MUEI.03 1/01	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	M3	0,0213000	348,59	7,42
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600000	17,22	11,37
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2430000	13,32	3,24
					TOTAL	22,01

01.PINT.INTE.00 5/01	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	7345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	L	0,3300000	15,50	5,10
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	17,16	2,92
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	13,32	0,83
					TOTAL	8,84

Rita Amélia M. Brandão Kusi
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

01. CORE. TELH. 03 4/01	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	7181	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	3,0000000	1,45	4,35
COMPOSICAO	87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,0117000	327,43	3,83
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090000	13,32	2,78
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640000	19,52	3,20
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0063000	18,33	0,11
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0087000	17,53	0,15
TOTAL						14,42
01. QV. PORT. 03 5/02	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829000	25,59	22,59
INSUMO	4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1,0000000	371,26	371,26
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166000	0,61	2,94
INSUMO	36888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,8504000	7,41	50,76
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	17,22	6,11
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1779000	13,32	2,37
TOTAL						456,03

Rita Amélia M. Brandão

 Engenheira Civil

 RNP 0615041680

 CREA/CE 320505



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

01.PARE.ALVE.02 9/01	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	7266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,0279300	412,50	11,52
INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	1,56	0,66
INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050000	26,57	0,13
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0098000	348,59	3,40
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3700000	17,22	23,59
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6850000	13,32	9,12
					TOTAL	48,42
01.COBE.ETMM.01 2/01	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2		PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
INSUMO	4408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5380000	2,16	5,48
INSUMO	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0170000	18,98	19,30
INSUMO	4430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,3140000	9,80	22,68
INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0700000	14,64	1,02
INSUMO	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500000	13,21	0,66
INSUMO	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300000	13,32	0,40
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4890000	14,52	7,10
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6760000	17,13	11,58
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0428000	18,33	0,74
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0594000	17,53	1,04
					TOTAL	70,01

Rita Amélia M. Brandão
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 32050