

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000000	0,28	0,14
11512 MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	KG	0,4500000	4,55	2,05
TOTAL MATERIAL:				2,19
VALOR COM ENCARGOS:				14,49
VALOR COM BDI:				18,04

8.1.12. C1280 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500000	18,77	5,87
12395 PINTOR	H	0,4000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:				14,18

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400000	8,60	0,34
11100 ESMALTE SINTETICO	L	0,1800000	12,50	2,09
11199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300000	8,34	0,82
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000000	0,28	0,11
TOTAL MATERIAL:				3,27
VALOR COM ENCARGOS:				17,45
VALOR COM BDI:				21,73

8.2.1. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	2,5000000	20,77	51,93
12543 SERVENTE	H	1,5000000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:				75,26

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142 JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	1,0000000	183,63	183,63
TOTAL MATERIAL:				183,63

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CO164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:3	M3	0,0210000	681,72	14,52
TOTAL SERVIÇO:				14,52
VALOR COM ENCARGOS:				253,21
VALOR COM BDI:				315,30

8.2.2. C3676 - VENEZIANA INDUSTRIAL DE PVC RIGIDO, TRANSLUCIDO E MONTANTES EM AÇO

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16741 VENEZIANA INDUSTRIAL EM PVC RIGIDO, TRANSLÚCIDO E MONTANTE EM AÇO	M2	1,0500000	141,37	148,44
TOTAL MATERIAL:				148,44
VALOR COM ENCARGOS:				148,44
VALOR COM BDI:				184,24

8.2.3. C1991 - PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,5000000	20,77	31,16
12543 SERVENTE	H	2,5000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:				70,04

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11713 PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	1,0000000	117,31	117,31
TOTAL MATERIAL:				117,31

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CO205 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:2:8	M3	0,0070000	347,80	2,43
TOTAL SERVIÇO:				2,43
VALOR COM ENCARGOS:				189,78
VALOR COM BDI:				239,31

8.2.4. C4517 - PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU	M2	1,0000000	159,87	159,87
TOTAL MATERIAL:				159,87
VALOR COM ENCARGOS:				159,87
VALOR COM BDI:				199,07

8.2.5. C1999 - PORTAO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11590 MONTADOR	H	1,0000000	20,77	20,77
12391 PEDREIRO	H	0,3500000	20,77	7,27
12543 SERVENTE	H	0,2500000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:				31,93

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,0050000	37,39	0,02
10208 BATENTE DE FERRO	M	1,3000000	9,87	12,83
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500000	0,28	0,04
11158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,3300000	11,34	3,74
11224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1,0000000	59,90	59,90
TOTAL MATERIAL:				76,63
VALOR COM ENCARGOS:				108,48
VALOR COM BDI:				135,95

8.2.6. C1278 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000000	16,77	13,42
12395 PINTOR	H	0,8000000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:				30,04

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300000	8,60	0,26
11100 ESMALTE SINTETICO	L	0,1800000	12,50	2,09
11346 LIXA PARA FERRO	UN	0,3000000	0,85	0,26
12393 ZARCÃO	L	0,1200000	11,29	1,35
TOTAL MATERIAL:				3,97
VALOR COM ENCARGOS:				33,01
VALOR COM BDI:				42,22

8.2.7. C2489 - TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMAOS EM METALICOS (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000000	16,77	13,42
12395 PINTOR	H	0,8000000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:				30,04

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300000	8,60	0,26
11346 LIXA PARA FERRO	UN	0,3500000	0,85	0,30

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12088 TINTA ANTIFLAMA	L	0,2800000	23,48	6,57
TOTAL MATERIAL:				7,19
VALOR COM ENCARGOS:				37,17
VALOR COM BDI:				46,28

8.3.1. C1381 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000000	16,77	33,54
10498 CARPINTEIRO	H	2,0000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:				75,08

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000000	23,00	23,00
TOTAL MATERIAL:				23,00
VALOR COM ENCARGOS:				88,08
VALOR COM BDI:				122,13

8.3.2. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000000	16,77	33,54
10498 CARPINTEIRO	H	2,0000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:				75,08

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000000	26,25	26,25
TOTAL MATERIAL:				26,25
VALOR COM ENCARGOS:				104,33
VALOR COM BDI:				128,18

8.3.3. C1382 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,5000000	16,77	25,19
10498 CARPINTEIRO	H	1,5000000	20,77	31,19
TOTAL MAO DE OBRA:				56,38

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11942 TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/LF.719-AE	UN	1,0000000	17,17	17,17
TOTAL MATERIAL:				17,17
VALOR COM ENCARGOS:				73,49
VALOR COM BDI:				81,64

8.3.4. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3500000	16,77	5,87
TOTAL MAO DE OBRA:				5,87

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11163 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	UN	1,0000000	6,28	6,28
11587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	4,0000000	0,08	0,32
TOTAL MATERIAL:				6,60
VALOR COM ENCARGOS:				12,47
VALOR COM BDI:				15,53

8.3.5. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500000	16,77	4,19
10498 CARPINTEIRO	H	0,2500000	20,77	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:				9,38

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027 DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	1,0000000	9,84	9,84
11587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	8,0000000	0,08	0,48
TOTAL MATERIAL:				10,32
VALOR COM ENCARGOS:				19,70
VALOR COM BDI:				24,53

8.3.6. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	H	0,2500000	20,77	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:				5,19

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18539 PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1,0000000	110,28	110,28
TOTAL MATERIAL:				119,26
VALOR COM ENCARGOS:				115,45
VALOR COM BDI:				143,78

8.1. C2870 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,0000000	76,67	76,67
TOTAL MATERIAL:				76,67
VALOR COM ENCARGOS:				76,67
VALOR COM BDI:				85,47

9.2. C4828 - VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19140 VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DUPLO, ESPESSURA TOTAL 6 MM ICADA	M2	1,0000000	302,65	302,65
TOTAL MATERIAL:				302,65
VALOR COM ENCARGOS:				302,65
VALOR COM BDI:				376,86

10.1. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERAMICA OU CONCRETO VAO 3 A 7m (TESOURAS)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2000000	16,77	20,12
10498 CARPINTEIRO	H	1,2000000	20,77	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:				45,04

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161 FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,1500000	5,45	0,82
11495 MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0250000	1.239,50	30,99
11724 PREGO	KG	0,1200000	7,77	0,93
TOTAL MATERIAL:				31,83
VALOR COM ENCARGOS:				77,84
VALOR COM BDI:				87,05

10.2. C1876 - PENTOX 2 DEMAOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500000	16,77	5,87

2163V

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	0,40000000	20,77
MATERIAL			14,88
10035	AGUARRAZ MINERAL	0,05000000	8,90
11613	CUPINIGIDA (PENTOX OU SIMILAR) P/ MADEIRAS	0,16000000	10,61
TOTAL MATERIAL:			2,93
VALOR COM ENCARGOS:			16,31
VALOR COM BDI:			20,31

10.3. C2867 - VERNIZ 3 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,30000000	16,77
12395	PINTOR	0,40000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			19,94
MATERIAL			0,43
10035	AGUARRAZ MINERAL	0,05000000	8,90
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	1,00000000	0,28
12250	VERNIZ SINTÉTICO	0,27000000	12,87
TOTAL MATERIAL:			4,13
VALOR COM ENCARGOS:			17,55
VALOR COM BDI:			21,85

10.4. C2429 - TELHA CERAMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	1,30000000	29,77
12543	SERVENTE	1,30000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			47,12
MATERIAL			24,30
12043	TELHA CERAMICA - TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	30,00000000	24,30
TOTAL MATERIAL:			24,30
VALOR COM ENCARGOS:			71,52
VALOR COM BDI:			89,06

10.5. C4911 - RUFO EM CHAPA DE ALUMINIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CH)	0,01830000	33,02
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	0,01320000	60,34
TOTAL EQUIPAMENTO:			1,44
MAO DE OBRA			7,55
10037	AJUDANTE	0,45000000	10,77
11530	MOCADOR	0,30000000	20,77
12543	SERVENTE	0,82800000	15,55
12070	TELHADISTA	0,44600000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			35,89
MATERIAL			29,94
10375	CHAPA DE ALUMINIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2)	2,03500000	14,27
10804	MÁSTIQUE ELÁSTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIFLAC 400ml	0,16000000	88,09
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	0,02400000	0,17
11784	REBITES	0,00480000	20,15
11872	SOLDA 50X50	0,18000000	41,37
TOTAL MATERIAL:			74,45
VALOR COM ENCARGOS:			85,25
VALOR COM BDI:			106,15

10.6. C0889 - CUMEIRA CERAMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	0,52000000	10,77
12070	TELHADISTA	0,52000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			14,52
MATERIAL			0,09
10108	AREIA GROSSA	0,00250000	37,36
10441	CAL HIDRATADA	0,32400000	0,55
10805	CIMENTO PORTLAND	0,32400000	0,28
12043	TELHA CERAMICA - TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	3,00000000	0,81
TOTAL MATERIAL:			2,78
VALOR COM ENCARGOS:			22,31
VALOR COM BDI:			27,78

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

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	0,30000000	20,77
12543	SERVENTE	0,32000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			11,81
MATERIAL			0,69
10108	AREIA GROSSA	0,00250000	37,36
10441	CAL HIDRATADA	0,32400000	0,55
10805	CIMENTO PORTLAND	0,32400000	0,28
TOTAL MATERIAL:			0,69
VALOR COM ENCARGOS:			11,57
VALOR COM BDI:			14,41

11.1. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	0,43000000	20,77
12543	SERVENTE	1,48000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			31,63
MATERIAL			2,48
10109	AREIA MEDIA	0,07300000	33,75
10805	CIMENTO PORTLAND	28,18000000	0,28
TOTAL MATERIAL:			10,62
VALOR COM ENCARGOS:			42,25
VALOR COM BDI:			52,81

11.2. C5022 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	0,60000000	16,77
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	0,40000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			21,73
MATERIAL			0,83
11218	GÁS	0,28000000	3,19
19508	MANTA ASFALTICA COM POLÍMEROS E ELASTÓMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM	1,15000000	21,67
TOTAL MATERIAL:			24,73

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFALTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS	0,40000000	3,88
TOTAL MATERIAL:			1,50
VALOR COM ENCARGOS:			28,82
VALOR COM BDI:			80,21

11.3. C1472 - IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFALTICA (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	0,40000000	16,55
TOTAL MAO DE OBRA:			0,22
MATERIAL			4,62
12089	TINTA ASFALTICA	1,02000000	4,47
TOTAL MATERIAL:			4,51
VALOR COM ENCARGOS:			10,78
VALOR COM BDI:			13,42

11.4. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	0,50000000	20,77
12543	SERVENTE	0,80000000	16,65
TOTAL MAO DE OBRA:			23,40
MATERIAL			1,20
10109	AREIA MEDIA	0,03850000	33,75
10805	CIMENTO PORTLAND	8,24000000	0,28
11562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	1,15000000	1,86
TOTAL MATERIAL:			2,24
VALOR COM ENCARGOS:			28,06
VALOR COM BDI:			34,83

11.5. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	0,20000000	10,77
TOTAL MAO DE OBRA:			3,33
MATERIAL			14,04
11090	EMULSÃO ASFALTICA	2,00000000	7,02
TOTAL MATERIAL:			14,94
VALOR COM ENCARGOS:			17,39
VALOR COM BDI:			21,65

12.1.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 6mm

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	0,10000000	20,77
12543	SERVENTE	0,15000000	19,65
TOTAL MAO DE OBRA:			4,41
MATERIAL			0,21
10109	AREIA MEDIA	0,00610000	33,75
10805	CIMENTO PORTLAND	2,43000000	0,28
TOTAL MATERIAL:			0,68
VALOR COM ENCARGOS:			5,90
VALOR COM BDI:			6,60

12.1.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	0,80000000	20,77
12543	SERVENTE	0,80000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			9,33
SERVICO			21,79
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	0,02500000	289,74
TOTAL MAO DE OBRA:			7,47
TOTAL SERVICOS:			1,47
VALOR COM ENCARGOS:			29,26
VALOR COM BDI:			38,43

12.1.3. COMP.EXT_03 - REBOCO ARTISTICO (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	1,20000000	20,77
12543	SERVENTE	1,20000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			43,58
SERVICO			1,49
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	0,02500000	289,74
TOTAL MAO DE OBRA:			7,47
TOTAL SERVICOS:			1,49
VALOR COM ENCARGOS:			51,05
VALOR COM BDI:			63,67

12.1.4. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	0,60000000	20,77
12543	SERVENTE	0,80000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			24,98
MATERIAL			0,62
10109	AREIA MEDIA	0,02430000	33,75
10805	CIMENTO PORTLAND	7,30000000	0,28
TOTAL MATERIAL:			3,18
VALOR COM ENCARGOS:			27,78
VALOR COM BDI:			34,67

12.2.1. C4445 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	0,72000000	20,77
12543	SERVENTE	0,72000000	15,85
TOTAL MAO DE OBRA:			24,53
MATERIAL			8,18
16508	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	8,00000000	1,02
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-	1,10000000	21,72
TOTAL MATERIAL:			33,89
VALOR COM ENCARGOS:			58,20
VALOR COM BDI:			72,47

12.2.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm EM CERAMICA,

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	0,20000000	20,77
12543	SERVENTE	0,20000000	15,65
TOTAL MAO DE OBRA:			7,25



Handwritten signature and initials.

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42200000	1,80	0,78
				TOTAL MATERIAL: 0,78
				VALOR COM ENCARGOS: 0,02
				VALOR COM BDI: 0,80

12.2.3. C1849 - PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11599 PASTILHEIRO	H	0,60000000	20,77	12,48
12543 SERVENTE	H	0,70000000	15,55	10,89
				TOTAL MÃO DE OBRA: 23,37

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10119 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA PASTILHAS	KG	7,00000000	1,40	9,80
11595 PASTA DE CIMENTO BRANCO	KG	3,00000000	1,54	4,62
11598 PASTILHA DE PORCELANA ESMALTADA	M2	1,02000000	47,35	48,30
11871 SODA CAUSTICA	KG	0,03000000	8,28	0,31
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,10000000	2,72	0,27
				TOTAL MATERIAL: 15,32
				VALOR COM ENCARGOS: 0,86
				VALOR COM BDI: 16,18

12.2.4. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ATE

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,23000000	20,77	4,78
12543 SERVENTE	H	0,23000000	15,55	3,58
				TOTAL MÃO DE OBRA: 8,36

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,88100000	1,80	1,59
				TOTAL MATERIAL: 1,59
				VALOR COM ENCARGOS: 0,55
				VALOR COM BDI: 11,89

12.2.6. C2242 - RODAPE DE PEROBA (7X1,5)cm (M)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,30000000	14,77	5,03
10498 CARPINTEIRO	H	0,40000000	20,77	8,31
				TOTAL MÃO DE OBRA: 13,34

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724 PREGO	KG	0,00800000	7,77	0,05
11820 RODAPÉ DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1,5X7CM	M	1,03000000	6,59	5,76
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATEINTE/RODAPE	UN	2,00000000	0,69	1,38
				TOTAL MATERIAL: 7,19
				VALOR COM ENCARGOS: 20,53
				VALOR COM BDI: 25,55

12.2.6. C1877 - PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U) (M)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,80000000	20,77	12,48
12543 SERVENTE	H	0,40000000	15,55	6,22
				TOTAL MÃO DE OBRA: 18,70

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,75000000	0,28	0,21
11524 PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	M	1,00000000	2,00	2,00
				TOTAL MATERIAL: 2,21
				VALOR COM ENCARGOS: 20,89
				VALOR COM BDI: 28,01

12.2.7. C1889 - PEITORIL DE GRANITO L= 16 cm (M)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,50000000	20,77	10,39
12543 SERVENTE	H	0,25000000	15,55	3,89
				TOTAL MÃO DE OBRA: 14,28

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11510 PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,00000000	34,28	34,28
				TOTAL MATERIAL: 34,28

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:1:4	M3	0,00375000	398,64	1,50
				TOTAL SERVIÇO: 1,50
				VALOR COM ENCARGOS: 59,04
				VALOR COM BDI: 62,34

12.3.1. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,25000000	20,77	5,19
12543 SERVENTE	H	0,31000000	15,55	4,82
				TOTAL MÃO DE OBRA: 10,01

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,00720000	33,78	0,24
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,32000000	0,28	0,62
				TOTAL MATERIAL: 0,86
				VALOR COM ENCARGOS: 11,07
				VALOR COM BDI: 13,79

12.3.2. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,70000000	20,77	14,54
12543 SERVENTE	H	0,70000000	15,65	10,89
				TOTAL MÃO DE OBRA: 25,43

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	M3	0,02000000	284,68	5,29
				TOTAL SERVIÇO: 5,29
				VALOR COM ENCARGOS: 30,72
				VALOR COM BDI: 36,25

12.3.3. C4285 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18291 FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,00000000	21,44	21,44
				TOTAL MATERIAL: 21,44
				VALOR COM ENCARGOS: 21,44
				VALOR COM BDI: 26,70

13.1.1. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,25000000	20,77	5,19
12543 SERVENTE	H	0,65000000	15,55	6,85
				TOTAL MÃO DE OBRA: 12,04

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,03850000	33,75	1,23
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	8,78000000	0,28	2,45
				TOTAL MATERIAL: 3,68
				VALOR COM ENCARGOS: 17,42
				VALOR COM BDI: 21,80

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

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	2,00000000	20,77	41,54
12543 SERVENTE	H	6,00000000	15,55	93,30
				TOTAL MÃO DE OBRA: 134,84

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	248,09	248,09
				TOTAL SERVIÇO: 248,09
				VALOR COM ENCARGOS: 382,93
				VALOR COM BDI: 476,82

13.1.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) - PEI-5/PEI-4 -

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,80000000	20,77	12,48
12543 SERVENTE	H	0,60000000	15,55	9,33
				TOTAL MÃO DE OBRA: 21,79

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,02	8,18
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-	M2	1,10000000	21,72	23,89
				TOTAL MATERIAL: 31,93
				VALOR COM ENCARGOS: 53,84
				VALOR COM BDI: 67,04

13.1.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERÂMICA,

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543 SERVENTE	H	0,20000000	15,55	3,11
				TOTAL MÃO DE OBRA: 7,26

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42200000	1,80	0,76
				TOTAL MATERIAL: 0,76
				VALOR COM ENCARGOS: 8,02
				VALOR COM BDI: 9,89

13.1.5. C2188 - REGULARIZAÇÃO PARA RODAPES C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR,

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,10000000	20,77	2,08
12543 SERVENTE	H	0,12000000	15,55	1,87
				TOTAL MÃO DE OBRA: 3,95

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,00290000	33,75	0,09
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,81000000	0,28	0,17
				TOTAL MATERIAL: 0,26
				VALOR COM ENCARGOS: 4,21
				VALOR COM BDI: 5,24

13.1.6. COMP.EXT_04 - RODAPE CERAMICO DE 8CM DE ALTURA EM CERÂMICA ESMALTADA C/ARG PRE

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,04800000	20,77	1,00
12543 SERVENTE	H	0,04800000	15,55	0,75
				TOTAL MÃO DE OBRA: 1,75

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	0,84000000	1,02	0,65
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-	M2	0,04800000	21,72	1,91
				TOTAL MATERIAL: 2,56
				VALOR COM ENCARGOS: 4,31
				VALOR COM BDI: 5,37

13.1.7. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 16cm (M)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,50000000	20,77	10,39
12543 SERVENTE	H	0,25000000	15,55	3,89
				TOTAL MÃO DE OBRA: 14,28

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00000000	31,03	31,03
				TOTAL MATERIAL: 31,03

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:1:4	M3	0,00375000	398,64	1,50
				TOTAL SERVIÇO: 1,50
				VALOR COM ENCARGOS: 46,56
				VALOR COM BDI: 58,35

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

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	2,00000000	20,77	41,54
12543 SERVENTE	H	6,00000000	15,55	93,30
				TOTAL MÃO DE OBRA: 134,84

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	248,09	248,09
				TOTAL SERVIÇO: 248,09
				VALOR COM ENCARGOS: 382,93
				VALOR COM BDI: 476,82

13.2.2. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,25000000	20,77	5,19
12543 SERVENTE	H	0,65000000	15,55	8,55
				TOTAL MÃO DE OBRA: 13,74

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,03850000	33,75	1,23
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	8,78000000	0,28	2,45
				TOTAL MATERIAL: 3,68
				VALOR COM ENCARGOS: 17,42
				VALOR COM BDI: 21,80

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	0,07100000	33,75	2,43
10280	0,05500000	2,49	1,39
10805	0,22000000	0,28	6,16
TOTAL MATERIAL:			9,98
VALOR COM ENCARGOS:			17,42
VALOR COM BDI:			21,80

13.2.3. C3001 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 -

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	0,80000000	20,77	12,49
12543	SERVENTE	0,80000000	15,55	9,33
TOTAL MÃO DE OBRA:			21,79	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	0,00300000	1,02	6,19
10500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-	1,10000000	21,72	23,89
TOTAL MATERIAL:			32,85	
VALOR COM ENCARGOS:			53,84	
VALOR COM BDI:			67,04	

13.2.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA,

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL MÃO DE OBRA:			7,26	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	0,42200000	1,80	0,76
TOTAL MATERIAL:			1,78	
VALOR COM ENCARGOS:			8,82	
VALOR COM BDI:			9,90	

13.2.5. C1824 - PISO RUSTICO DE CONCRETO RIPADO (0,50X0,50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	0,05500000	20,53	1,13
TOTAL EQUIPAMENTO:			1,13	

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEREIRO	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	2,72000000	15,55	42,35
TOTAL MÃO DE OBRA:			73,46	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,07100000	33,75	2,43
10280	BRITA	0,05500000	38,10	2,49
10805	CIMENTO PORTLAND	0,22000000	0,28	6,16
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	0,80000000	1,78	1,42
TOTAL MATERIAL:			12,58	
VALOR COM ENCARGOS:			87,06	
VALOR COM BDI:			108,44	

14.1.1. C2508 - TORNEIRA DE PRESSAO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,60000000	16,77	8,26
12320	ENCANADOR	0,25000000	20,32	5,08
TOTAL MÃO DE OBRA:			12,47	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDACÃO	1,00000000	0,14	0,14
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	1,00000000	7,05	7,05
TOTAL MATERIAL:			7,19	
VALOR COM ENCARGOS:			20,68	
VALOR COM BDI:			25,73	

14.1.2. G3247 - BACIA DE LOUCA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	1,50000000	16,77	25,15
12320	ENCANADOR	1,50000000	20,32	30,49
TOTAL MÃO DE OBRA:			55,64	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10176	BACIA SIFONADA P/ CRIANÇA	1,00000000	167,24	167,24
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	1,00000000	1,39	1,39
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS. INCLUSIVE PORCA CEGA. ARRUELA E	2,00000000	3,75	7,50
17336	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	1,00000000	30,80	30,82
TOTAL MATERIAL:			208,83	
VALOR COM ENCARGOS:			282,57	
VALOR COM BDI:			328,65	

14.1.3. COMEXT_05 - CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	1,00000000	16,77	16,77
12320	ENCANADOR	1,00000000	20,32	20,32
TOTAL MÃO DE OBRA:			37,09	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA PARA BACIA	1,00000000	104,74	104,74
TOTAL MATERIAL:			141,83	
VALOR COM ENCARGOS:			176,61	

14.1.4. C0348 - BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	2,00000000	16,77	33,54
12320	ENCANADOR	2,00000000	20,32	40,64
TOTAL MÃO DE OBRA:			74,18	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUCA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	1,00000000	187,89	187,89
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA PARA BACIA	1,00000000	104,74	104,74
11091	ENGATE CROMADO	1,00000000	8,88	8,88
11180	FITA DE VEDACÃO	0,50000000	0,14	0,08
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS. INCLUSIVE PORCA CEGA. ARRUELA E	2,00000000	3,75	7,50
11525	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	1,00000000	14,48	14,48
TOTAL MATERIAL:			331,94	
VALOR COM ENCARGOS:			487,82	
VALOR COM BDI:			597,82	

14.1.5. C4835 - BACIA SANITARIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,60000000	16,77	8,30
12320	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MÃO DE OBRA:			18,45

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDACÃO PARA BACIA	1,00000000	1,02	1,02
10636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	1,00000000	163,17	163,17
10651	BACIA LOUCA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	1,00000000	272,87	272,87
11091	ENGATE CROMADO	1,00000000	8,88	8,88
11180	FITA DE VEDACÃO	0,50000000	0,14	0,08
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	1,00000000	3,08	3,08
11516	MASSA PARA VIDRO	0,10000000	4,87	0,48
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS. INCLUSIVE PORCA CEGA. ARRUELA E	2,00000000	3,75	7,50
TOTAL MATERIAL:			451,69	
VALOR COM ENCARGOS:			568,34	
VALOR COM BDI:			707,70	

14.1.6. C1161 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MÃO DE OBRA:			18,45	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	1,00000000	25,47	25,47
11180	FITA DE VEDACÃO	0,20000000	0,14	0,04
TOTAL MATERIAL:			26,51	
VALOR COM ENCARGOS:			44,06	
VALOR COM BDI:			54,68	

14.1.7. C1897 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	1,10000000	20,77	22,86
12543	SERVENTE	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL MÃO DE OBRA:			39,89	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,09100000	33,75	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	0,45000000	0,28	0,13
11711	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA 15X15CM	1,00000000	12,07	12,07
TOTAL MATERIAL:			12,25	
VALOR COM ENCARGOS:			52,19	
VALOR COM BDI:			64,89	

14.1.8. C4088 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEREIRO	1,20000000	20,77	24,92
12543	SERVENTE	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MÃO DE OBRA:			56,02	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	0,00800000	37,38	0,30
11893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	1,00000000	134,28	134,28
10805	CIMENTO PORTLAND	3,20000000	0,28	0,90
TOTAL MATERIAL:			135,46	
VALOR COM ENCARGOS:			181,48	
VALOR COM BDI:			238,43	

14.1.9. C3874 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEREIRO	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	0,30000000	18,55	4,57
TOTAL MÃO DE OBRA:			7,70	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	0,50000000	4,21	2,11
TOTAL MATERIAL:			7,11	

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:3	0,00100000	881,72	0,88
TOTAL SERVIÇO:			0,88	
VALOR COM ENCARGOS:			16,58	
VALOR COM BDI:			18,47	

14.1.10. C0988 - CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSORIOS (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	1,50000000	16,77	25,16
12320	ENCANADOR	1,50000000	20,32	30,48
TOTAL MÃO DE OBRA:			55,64	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUCA BRANCA DE EMBUTIR	1,00000000	48,88	48,88
11091	ENGATE CROMADO	1,00000000	8,88	8,88
11180	FITA DE VEDACÃO	0,84000000	0,14	0,12
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	1,00000000	64,50	64,50
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	1,00000000	38,87	38,87
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	1,00000000	7,50	7,50
TOTAL MATERIAL:			184,51	
VALOR COM ENCARGOS:			222,16	
VALOR COM BDI:			278,62	

14.1.11. C1619 - LAVATORIO DE LOUCA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSORIOS (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	2,75000000	16,77	46,12
12320	ENCANADOR	2,75000000	20,32	56,58
TOTAL MÃO DE OBRA:			102,70	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	1,00000000	8,88	8,88
11180	FITA DE VEDACÃO	0,84000000	0,14	0,12
11344	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA	1,00000000	48,48	48,48
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS. INCLUSIVE PORCA CEGA. ARRUELA E	2,00000000	3,75	7,50
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	1,00000000	64,50	64,50
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	1,00000000	38,87	38,87
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	1,00000000	7,50	7,50
TOTAL MATERIAL:			178,01	
VALOR COM ENCARGOS:			277,91	
VALOR COM BDI:			345,68	

14.1.12. C4636 - LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSORIOS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,30000000	16,77
12320	ENCANADOR	H	3,30000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				122,48

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	UN	2,00000000	8,80
11180	FITA DE VEDACÃO	M	1,12000000	0,14
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	UN	1,90000000	69,31
11579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 3"X1 1/2"	UN	2,00000000	7,50
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 3"X1 1/2"	UN	1,00000000	84,50
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1,00000000	18,08
TOTAL MATERIAL:				187,25
VALOR COM ENCARGOS:				310,85
VALOR COM BDI:				398,03

14.1.13. C3986 - TORNEIRA ELETRONICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATORIO DE BANCADA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85000000	16,77
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85000000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,85000000	20,77
12320	ENCANADOR	H	0,85000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				44,51

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDACÃO	M	0,28000000	0,14
17494	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO P/ LAVATÓRIO	UN	1,00000000	71,05
TOTAL MATERIAL:				71,08
VALOR COM ENCARGOS:				119,80
VALOR COM BDI:				148,83

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	1,00000000	20,77
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,77
12543	SERVEENTE	H	0,35000000	16,56
TOTAL MAO DE OBRA:				31,49

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00050000	37,38
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,28
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,00000000	97,02
TOTAL MATERIAL:				97,68
VALOR COM ENCARGOS:				128,48
VALOR COM BDI:				159,98

14.1.15. C1990 - PORTA SABAO LIQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,90000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				16,38

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,00000000	16,03
TOTAL MATERIAL:				15,83
VALOR COM ENCARGOS:				25,92
VALOR COM BDI:				32,77

14.1.16. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				16,39

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UN	1,00000000	17,20
TOTAL MATERIAL:				17,20
VALOR COM ENCARGOS:				27,59
VALOR COM BDI:				34,38

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				18,55

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,00000000	41,89
11180	FITA DE VEDACÃO	M	0,28000000	0,14
TOTAL MATERIAL:				41,73
VALOR COM ENCARGOS:				60,28
VALOR COM BDI:				79,08

14.1.18. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,77
12543	SERVEENTE	H	0,40000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				47,78

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00000000	189,83
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,00000000	2,84
TOTAL MATERIAL:				191,70
VALOR COM ENCARGOS:				249,19
VALOR COM BDI:				310,24

14.1.19. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,00000000	16,77
12391	PEDREIRO	H	2,07000000	42,99
12543	SERVEENTE	H	3,14200000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				106,63

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,07000000	37,38
10280	BRITA	M3	0,03200000	39,10
10441	CAL HIDRATADA	KG	9,85000000	0,65
10905	CIMENTO PORTLAND	KG	18,52100000	0,28
12081	TUPOLO CERÂMICO FURADO 9X19X15CM	UN	45,00000000	0,94
12096	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,09000000	1,58
TOTAL MATERIAL:				79,93
VALOR COM ENCARGOS:				112,42
VALOR COM BDI:				144,84

14.1.20. C3018 - PIA DE AÇO INOX (3.00X0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSORIOS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,50000000	16,77
12320	ENCANADOR	H	3,50000000	20,32
12391	PEDREIRO	H	2,75000000	20,77
12543	SERVEENTE	H	2,75000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				229,70

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,04400000	37,38
10169	ACO CA-60	KG	1,50000000	4,14
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	22,93000000	0,28
12344	FITA VEDA ROSCA 25M X 3/4"	UN	1,13000000	3,45
11605	PEDRISCO	M3	0,06100000	30,65
12491	PIA EM INOX 3.00X0.60 C/ 1 CUBA - C18/A304	UN	1,00000000	531,18
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,00000000	82,08
12509	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO IPADRÃO POPULARI	UN	1,00000000	18,81
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3/4"	UN	0,00000000	22,03
TOTAL MATERIAL:				651,27
VALOR COM ENCARGOS:				881,97
VALOR COM BDI:				1.086,23

14.1.21. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSORIOS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,00000000	16,77
12320	ENCANADOR	H	4,00000000	20,32
12391	PEDREIRO	H	2,50000000	20,77
12543	SERVEENTE	H	2,50000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				239,17

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,03000000	37,38
10169	ACO CA-60	KG	1,14000000	4,14
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,38000000	0,28
11180	FITA DE VEDACÃO	M	2,28000000	0,14
11605	PEDRISCO	M3	0,04000000	38,85
11648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00X0.58	UN	1,00000000	224,10
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	2,00000000	82,08
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	2,00000000	43,28
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	2,00000000	18,08
TOTAL MATERIAL:				521,66
VALOR COM ENCARGOS:				782,28
VALOR COM BDI:				949,17

14.1.22. C2302 - TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	20,77
12543	SERVEENTE	H	3,00000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				108,85

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10827	CONCRETO USINADO FCX=10 MPA	M3	0,08000000	142,12
11090	EMULSÃO ASFALTICA	KG	1,85000000	7,02
11926	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	1,00000000	357,05
TOTAL MATERIAL:				506,20
VALOR COM ENCARGOS:				484,75
VALOR COM BDI:				603,61

14.1.23. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDAVEL (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	16,77
12320	ENCANADOR	H	3,00000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				111,27

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10651	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,00000000	11,93
11180	FITA DE VEDACÃO	M	0,75000000	0,11
11862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	1,00000000	52,55
11935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00000000	164,82
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	15,84
TOTAL MATERIAL:				245,25
VALOR COM ENCARGOS:				356,32
VALOR COM BDI:				443,69

14.1.24. C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,50000000	16,77
12320	ENCANADOR	H	2,50000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				92,79

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1.60M	UN	1,00000000	909,50
TOTAL MATERIAL:				909,50
VALOR COM ENCARGOS:				1.062,23
VALOR COM BDI:				1.247,98

14.2.1. C2825 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXOES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,40000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				14,84

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00080000	22,58
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,80000000	19,81
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,80000000	1,50
TOTAL MATERIAL:				2,43
VALOR COM ENCARGOS:				17,27
VALOR COM BDI:				21,50

14.2.2. C2826 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXOES D= 32mm(1") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	16,77
TOTAL MAO DE OBRA:				7,55

205

Handwritten signature

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS N° 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12320	ENCANADOR	H	0,80000000	20,32	9,14
MATERIAL					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00110000	22,68	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00010000	18,61	0,01
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,60000000	3,38	5,14
TOTAL MATERIAL:				5,97	
VALOR COM ENCARGOS:				21,76	
VALOR COM BDI:				27,99	

14.2.3. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXOES D= 50mm (1 1/2") (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80000000	16,77	10,09
12320	ENCANADOR	H	0,80000000	20,32	12,19
TOTAL MAO DE OBRA:				27,29	
MATERIAL					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00170000	22,68	0,04
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00070000	18,61	0,01
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	1,40000000	6,90	7,84
TOTAL MATERIAL:				7,99	
VALOR COM ENCARGOS:				30,14	
VALOR COM BDI:				37,53	

14.2.4. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,70000000	16,77	11,74
12320	ENCANADOR	H	0,70000000	20,32	14,22
TOTAL MAO DE OBRA:				25,96	
MATERIAL					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00220000	22,68	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00080000	18,61	0,02
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	M	1,40000000	9,45	13,23
TOTAL MATERIAL:				12,30	
VALOR COM ENCARGOS:				30,26	
VALOR COM BDI:				48,99	

14.3.1. C2172 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	16,77	10,23
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	20,32	12,40
TOTAL MAO DE OBRA:				21,63	
MATERIAL					
11180	FITA DE VEDACAO	M	0,94000000	0,14	0,13
11811	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	26,51	26,51
TOTAL MATERIAL:				26,64	
VALOR COM ENCARGOS:				48,27	
VALOR COM BDI:				61,35	

14.3.2. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	16,77	10,23
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	20,32	12,40
TOTAL MAO DE OBRA:				21,63	
MATERIAL					
11180	FITA DE VEDACAO	M	0,94000000	0,14	0,13
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	28,11	28,11
TOTAL MATERIAL:				28,24	
VALOR COM ENCARGOS:				50,87	
VALOR COM BDI:				65,34	

14.3.3. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	16,77	10,23
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	20,32	12,40
TOTAL MAO DE OBRA:				22,63	
MATERIAL					
11180	FITA DE VEDACAO	M	1,20000000	0,14	0,17
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1,00000000	34,41	34,41
TOTAL MATERIAL:				34,58	
VALOR COM ENCARGOS:				57,21	
VALOR COM BDI:				74,24	

14.3.4. C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85000000	16,77	16,83
12320	ENCANADOR	H	0,85000000	20,32	19,39
TOTAL MAO DE OBRA:				35,22	
MATERIAL					
11180	FITA DE VEDACAO	M	1,88000000	0,14	0,26
11809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	50,03	50,03
TOTAL MATERIAL:				50,19	
VALOR COM ENCARGOS:				85,52	
VALOR COM BDI:				108,48	

14.3.5. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 28mm (3/4") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	16,77	1,51
12320	ENCANADOR	H	0,09000000	20,32	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:				3,34	
MATERIAL					
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	UN	1,00000000	0,36	0,36
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00300000	22,58	0,07
11180	FITA DE VEDACAO	M	0,25000000	0,14	0,06
TOTAL MATERIAL:				0,47	
VALOR COM ENCARGOS:				3,81	
VALOR COM BDI:				4,74	

14.3.6. C3654 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	16,77	1,51
12320	ENCANADOR	H	0,09000000	20,32	1,83

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS N° 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	UN	1,00000000	0,73	0,73
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	22,58	0,09
11180	FITA DE VEDACAO	M	0,50000000	0,14	0,07
TOTAL MATERIAL:				0,88	
VALOR COM ENCARGOS:				4,23	
VALOR COM BDI:				5,27	

14.3.7. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (1 1/2") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,15000000	16,77	2,52
12320	ENCANADOR	H	0,15000000	20,32	3,05
TOTAL MAO DE OBRA:				1,67	
MATERIAL					
16725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	UN	1,00000000	1,78	1,78
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	22,58	0,09
11180	FITA DE VEDACAO	M	0,70000000	0,14	0,10
TOTAL MATERIAL:				1,97	
VALOR COM ENCARGOS:				7,64	
VALOR COM BDI:				8,39	

14.3.8. C2885 - VALVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00000000	16,77	33,54
12320	ENCANADOR	H	2,00000000	20,32	40,94
TOTAL MAO DE OBRA:				74,19	
MATERIAL					
11180	FITA DE VEDACAO	M	1,88000000	0,14	0,20
12170	TUBO ACO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	0,60000000	24,63	14,78
12266	VALVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	UN	1,00000000	108,48	108,48
TOTAL MATERIAL:				123,21	
VALOR COM ENCARGOS:				187,70	
VALOR COM BDI:				248,18	

14.4.1. COMP.EXT_06 - CAIXA EM ALV. T.U. FURADO, ESP= 10CM (40X40X60cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10280	BRITA	M3	0,02000000	38,10	0,70
TOTAL MATERIAL:				6,74	
SERVICO					
C0073	ALVENARIA DE TUIJO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	0,86000000	49,01	47,05
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/	M2	0,84000000	6,30	4,45
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,10000000	41,21	4,12
C2920	REATERRO C/COMPACTACAO MECANICA. E CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	0,01000000	20,16	0,20
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm	M2	0,84000000	21,36	17,96
TOTAL SERVIÇO:				74,79	
VALOR COM ENCARGOS:				74,54	
VALOR COM BDI:				92,82	

14.4.2. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0034	ARMADA DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,03000000	21,79	1,74
C0218	ADICIONA CA-60 MÉDIA D= 6.4 A 9.5mm	KG	4,00000000	7,68	31,44
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCL 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03000000	251,11	20,69
C1359	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. SX	M2	0,17200000	73,32	12,61
C1604	LANCAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO S/ ELEVACAO	M3	0,03000000	134,84	10,79
TOTAL SERVIÇO:				74,67	
VALOR COM ENCARGOS:				76,87	
VALOR COM BDI:				95,47	

14.4.3. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12351	PEDREIRO	H	1,50000000	20,77	31,18
12543	SERVENTE	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:				54,49	
MATERIAL					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,01000000	37,38	0,37
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,00000000	0,85	0,85
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,80000000	0,28	1,06
11223	GRADIL DE FERRO	M2	1,05000000	49,51	51,73
TOTAL MATERIAL:				48,79	
VALOR COM ENCARGOS:				108,23	
VALOR COM BDI:				134,78	

14.4.4. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	16,77	6,71
12320	ENCANADOR	H	0,15000000	20,32	3,03
TOTAL MAO DE OBRA:				4,79	
MATERIAL					
VALOR COM ENCARGOS:				8,76	
VALOR COM BDI:				12,15	

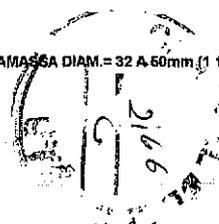
14.4.5. C1236 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12351	PEDREIRO	H	0,20000000	20,77	4,16
12543	SERVENTE	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:				4,49	
MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00050000	33,75	0,02
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,07000000	0,85	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,08000000	0,28	0,02
TOTAL MATERIAL:				0,13	
VALOR COM ENCARGOS:				6,58	
VALOR COM BDI:				8,17	

14.4.6. C2764 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543	SERVENTE	H	2,65000000	15,65	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:				41,21	
VALOR COM ENCARGOS:				41,21	
VALOR COM BDI:				51,31	

Handwritten signature/initials



14.4.7. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	1,70000000	15,85	25,44
TOTAL MAO DE OBRA:				25,44
VALOR COM ENCARGOS:				26,44
VALOR COM BDI:				32,92

14.4.8. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	0,00980000	78,33	0,75
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 311 (CHP)	0,00980000	68,53	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:				1,58

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	0,01890000	15,55	0,30
TOTAL MAO DE OBRA:				0,30
VALOR COM ENCARGOS:				2,00
VALOR COM BDI:				2,49

14.4.9. C2590 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHAO ATE 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	0,22220000	78,33	16,96
TOTAL EQUIPAMENTO:				16,96
VALOR COM ENCARGOS:				16,96
VALOR COM BDI:				21,42

14.4.10. C2989 - ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10656	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	0,00000000	50,57	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	0,00825000	132,42	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,83
VALOR COM ENCARGOS:				0,83
VALOR COM BDI:				1,03

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	2,85000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:				41,21
VALOR COM ENCARGOS:				41,21
VALOR COM BDI:				51,31

14.5.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	0,00980000	78,33	0,75
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 311 (CHP)	0,00980000	68,53	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:				1,58

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	0,01890000	15,55	0,30
TOTAL MAO DE OBRA:				0,30
VALOR COM ENCARGOS:				2,00
VALOR COM BDI:				2,49

14.5.1.3. C2590 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHAO ATE 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	0,22220000	78,33	16,96
TOTAL EQUIPAMENTO:				16,96
VALOR COM ENCARGOS:				16,96
VALOR COM BDI:				21,42

14.5.1.4. C2989 - ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10656	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	0,00000000	50,57	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	0,00825000	132,42	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,83
VALOR COM ENCARGOS:				0,83
VALOR COM BDI:				1,03

14.5.1.5. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	0,03500000	78,82	2,70
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	0,03500000	30,45	1,07
TOTAL EQUIPAMENTO:				3,83

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	1,05000000	16,56	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:				16,33
VALOR COM ENCARGOS:				20,18
VALOR COM BDI:				25,10

14.5.1.6. C2960 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	1,30000000	15,55	20,22
TOTAL MAO DE OBRA:				20,22

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	1,15000000	37,99	42,98
TOTAL MATERIAL:				42,98
VALOR COM ENCARGOS:				63,18
VALOR COM BDI:				78,67

14.5.2.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	16,00000000	15,55	248,80
TOTAL MAO DE OBRA:				290,34

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,88800000	33,75	29,86
10280	BRITA	0,87800000	38,10	33,45
10805	CIMENTO PORTLAND	220,00000000	0,28	61,60
TOTAL MATERIAL:				114,91
VALOR COM ENCARGOS:				408,95
VALOR COM BDI:				509,22

14.5.2.2. C1400 - FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 6 X (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	1,30000000	16,77	21,80
10498	CARPINTEIRO	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:				48,80

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESOLDANTE PARA FORMAS	0,40000000	3,88	1,47
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	0,15000000	6,00	0,90
11846	SARRAFO DE 1"X4"	0,50000000	2,37	1,18
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	1,00000000	5,01	5,01
TOTAL MATERIAL:				4,71
VALOR COM ENCARGOS:				57,51
VALOR COM BDI:				71,61

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,06000000	19,77	1,24
10121	ARMADOR/FERREIRO	0,08000000	20,77	1,68
TOTAL MAO DE OBRA:				2,92

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,02000000	5,03	0,10
10163	ACO CA-50	1,15000000	4,76	5,48
TOTAL MATERIAL:				4,98
VALOR COM ENCARGOS:				8,58
VALOR COM BDI:				10,86

14.5.2.4. C0844 - CONCRETO P/VIÇR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	0,71400000	20,53	14,68
TOTAL EQUIPAMENTO:				14,68

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:				93,30

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,92800000	38,75	31,36
10280	BRITA	0,82700000	38,10	23,89
10805	CIMENTO PORTLAND	398,00000000	0,28	110,88
11605	PEDRISCO	0,28900000	38,05	11,22
TOTAL MATERIAL:				173,34
VALOR COM ENCARGOS:				281,80
VALOR COM BDI:				350,80

14.5.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	8,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:				134,84

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
VALOR COM ENCARGOS:				134,84
VALOR COM BDI:				167,90

14.5.2.6. C4788 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA A COMPRESSÃO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12140	TRABALHO PROFISSIONAL	2,38870000	26,75	63,31
TOTAL MAO DE OBRA:				63,31

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E	1,00000000	15,44	15,44
TOTAL MATERIAL:				15,44
VALOR COM ENCARGOS:				78,78
VALOR COM BDI:				98,08

14.5.2.7. COMP_EXT_07 - AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRE-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	0,98000000	112,17	107,86
TOTAL EQUIPAMENTO:				107,86

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO. D = 2.50M. H = 0.50M	0,84000000	209,48	175,98
TOTAL MATERIAL:				175,98

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	0,20000000	1,38	0,28
C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	0,20000000	1,38	0,28
TOTAL SERVIÇO:				4,94
VALOR COM ENCARGOS:				284,20
VALOR COM BDI:				353,88

14.5.3.1. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	1,35000000	16,77	22,64
10498	CARPINTEIRO	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:				50,68

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADA RESINADA 12/M (1.10 X 2.20M)	0,43000000	15,17	6,52
10965	DESOLDANTE PARA FORMAS	0,10000000	3,88	0,37
11851	PONTLETE / BARROTE DE 3"X3"	2,00000000	6,31	12,82
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	0,25000000	6,00	1,75
11846	SARRAFO DE 1"X4"	1,50000000	2,37	3,63
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	1,60000000	5,01	6,02
TOTAL MATERIAL:				31,99
VALOR COM ENCARGOS:				83,57
VALOR COM BDI:				104,08

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,07000000	16,77	1,17
10121	ARMADOR/FERREIRO	0,07000000	20,77	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:				2,62

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,02000000	5,03	0,10
10163	ACO CA-60	1,15000000	4,14	4,76
TOTAL MATERIAL:				4,98
VALOR COM ENCARGOS:				7,49

		VALOR COM BDI:		9,31
14.5.3.3. C0218 - ARMADURA CA-50A MEDIA D= 8,3 A 10,0mm (KG)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,68000000	18,77	1,34	
H	0,08000000	20,77	1,58	
TOTAL MAO DE OBRA:			3,00	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
KG	0,02000000	5,03	0,10	
KG	1,15000000	4,75	5,48	
TOTAL MATERIAL:			5,58	
VALOR COM ENCARGOS:			8,58	
VALOR COM BDI:			10,86	

14.5.3.4. C0844 - CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)				
EQUIPAMENTO				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,71400000	20,53	14,60	
TOTAL EQUIPAMENTO:			14,60	
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	8,00000000	15,55	63,30	
TOTAL MAO DE OBRA:			63,30	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M3	0,62900000	33,75	31,35	
M3	0,62700000	36,10	23,69	
KG	398,00000000	0,26	110,88	
M3	0,26900000	36,95	7,72	
TOTAL MATERIAL:			173,04	
VALOR COM ENCARGOS:			281,80	
VALOR COM BDI:			350,00	

14.5.3.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	2,00000000	20,77	41,54	
H	8,00000000	15,55	63,30	
TOTAL MAO DE OBRA:			104,84	
VALOR COM ENCARGOS:			134,84	
VALOR COM BDI:			167,90	

14.5.3.6. C4768 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA A COMPRESSÃO (UN)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
UT	2,38970000	28,75	68,31	
TOTAL MAO DE OBRA:			68,31	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
UN	1,00000000	15,44	15,44	
TOTAL MATERIAL:			15,44	
VALOR COM ENCARGOS:			78,75	
VALOR COM BDI:			93,06	

14.5.3.7. COMP.EXT_07 - AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRE-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA				
EQUIPAMENTO				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,99000000	112,17	107,08	
TOTAL EQUIPAMENTO:			107,08	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
UN	0,84000000	205,48	175,90	
TOTAL MATERIAL:			175,90	
SERVIÇO				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
KM	0,20000000	1,38	0,28	
KM	0,20000000	1,38	0,28	
TOTAL SERVIÇO:			0,56	
VALOR COM ENCARGOS:			284,20	
VALOR COM BDI:			363,69	

14.5.4.1. C218B - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,43000000	20,77	8,93	
H	1,46000000	16,95	22,70	
TOTAL MAO DE OBRA:			31,63	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M3	0,07300000	33,75	2,48	
KG	29,18000000	0,28	8,16	
TOTAL MATERIAL:			10,64	
VALOR COM ENCARGOS:			42,25	
VALOR COM BDI:			52,61	

14.5.4.2. C6014 - POLIESTER NAO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMINIO, TIPO II, E=4MM (M2)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,80000000	18,77	13,42	
H	0,40000000	20,77	8,31	
TOTAL MAO DE OBRA:			21,73	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
KG	0,28000000	3,19	0,93	
M2	1,15000000	18,37	21,13	
L	0,40000000	3,89	1,58	
TOTAL MATERIAL:			23,52	
VALOR COM ENCARGOS:			46,25	
VALOR COM BDI:			56,35	

14.5.4.3. C2067 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,50000000	20,77	10,39	
H	0,60000000	15,55	12,44	
TOTAL MAO DE OBRA:			22,83	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M3	0,03850000	33,75	1,23	
KG	6,24000000	0,28	1,75	
M2	1,16000000	1,95	2,24	
TOTAL MATERIAL:			5,22	
VALOR COM ENCARGOS:			28,05	
VALOR COM BDI:			34,93	

14.5.5.1. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

14.5.5.2. C2788 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	8,00000000	18,77	134,16	
H	10,00000000	20,77	207,70	
H	3,00000000	20,77	8,23	
H	3,00000000	21,43	64,29	
TOTAL MAO DE OBRA:			414,38	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
UN	4,00000000	1,68	6,72	
KG	1,23000000	9,10	11,19	
KG	9,12000000	4,17	26,52	
KG	20,41000000	4,17	85,11	
M	1,25000000	16,81	21,01	
TOTAL MATERIAL:			149,59	
VALOR COM ENCARGOS:			581,97	
VALOR COM BDI:			698,77	

14.6.5.3. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	1,30000000	20,77	27,00	
H	1,30000000	20,77	27,00	
TOTAL MAO DE OBRA:			54,00	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
UN	0,20000000	18,83	3,77	
UN	0,40000000	39,95	15,98	
UN	0,60000000	25,03	15,02	
M	2,70000000	35,51	95,88	
TOTAL MATERIAL:			130,65	
VALOR COM ENCARGOS:			184,65	
VALOR COM BDI:			229,93	

14.5.5.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEIXAS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,80000000	18,77	13,42	
H	0,60000000	20,77	16,62	
TOTAL MAO DE OBRA:			30,04	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
L	0,03000000	8,00	0,28	
L	0,16000000	12,50	2,00	
UN	0,30000000	0,85	0,28	
L	0,12000000	11,28	1,35	
TOTAL MATERIAL:			4,91	
VALOR COM ENCARGOS:			33,01	
VALOR COM BDI:			42,22	

14.5.6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,10000000	20,77	2,08	
H	0,15000000	15,55	2,33	
TOTAL MAO DE OBRA:			4,41	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M3	0,00810000	33,75	0,21	
KG	2,43000000	0,28	0,68	
TOTAL MATERIAL:			0,89	
VALOR COM ENCARGOS:			5,30	
VALOR COM BDI:			6,60	

14.5.6.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,80000000	20,77	12,48	
H	0,60000000	15,55	9,33	
TOTAL MAO DE OBRA:			21,79	
SERVIÇO				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M3	0,02900000	298,74	7,47	
TOTAL SERVIÇO:			7,47	
VALOR COM ENCARGOS:			28,25	
VALOR COM BDI:			36,43	

14.5.6.3. C2461 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS (M2)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	0,20000000	18,77	3,36	
H	0,30000000	20,77	6,23	
TOTAL MAO DE OBRA:			9,59	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
L	0,19000000	9,98	1,27	
KG	0,31000000	3,82	1,18	
TOTAL MATERIAL:			2,45	
VALOR COM ENCARGOS:			12,03	
VALOR COM BDI:			14,98	

14.6.7.1. C0443 - BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCÃO (UN)				
MAO DE OBRA				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H	2,50000000	18,77	41,93	
H	0,50000000	20,77	10,39	
H	2,50000000	20,32	50,80	
TOTAL MAO DE OBRA:			103,12	
MATERIAL				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
KG	0,25000000	22,58	5,65	

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10253	BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	1,00000000	343,77	343,77
11380	FITA DE VEDACÃO	3,00000000	0,14	0,42
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	1,00000000	2,49	2,49
12218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1"	6,00000000	7,82	46,92
12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	1,00000000	21,57	21,57
TOTAL MATERIAL:				490,42
VALOR COM ENCARGOS:				523,94
VALOR COM BDI:				652,41

14.5.7.2. C2497 - TORNEIRA DE BOIA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28000000	16,77	4,70
12320	ENCANADOR	H	0,28000000	20,32	5,89
TOTAL MAO DE OBRA:				27,59	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDACÃO	M	0,47000000	0,14	0,07
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLASTI DN 20MM (3/4"))	UN	1,00000000	13,00	13,00
TOTAL MATERIAL:				13,07	
VALOR COM ENCARGOS:				23,46	
VALOR COM BDI:				29,21	

14.5.7.3. C2690 - VALVULA DE RETENÇÃO DE PE C/CRIVO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	16,77	9,06
12320	ENCANADOR	H	0,54000000	20,32	10,97
TOTAL MAO DE OBRA:				26,99	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDACÃO	M	1,20000000	0,14	0,17
12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	UN	1,00000000	21,57	21,57
TOTAL MATERIAL:				21,74	
VALOR COM ENCARGOS:				41,77	
VALOR COM BDI:				52,01	

14.5.7.4. C2699 - VALVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	16,77	9,06
12320	ENCANADOR	H	0,54000000	20,32	10,97
TOTAL MAO DE OBRA:				26,99	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDACÃO	M	1,20000000	0,14	0,17
12278	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 25MM (1")	UN	1,00000000	42,38	42,38
TOTAL MATERIAL:				42,55	
VALOR COM ENCARGOS:				62,58	
VALOR COM BDI:				77,92	

14.5.7.5. C2168 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	16,77	9,06
12320	ENCANADOR	H	0,54000000	20,32	10,97
TOTAL MAO DE OBRA:				26,99	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDACÃO	M	1,20000000	0,14	0,17
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN	1,00000000	15,19	15,19
TOTAL MATERIAL:				15,36	
VALOR COM ENCARGOS:				26,59	
VALOR COM BDI:				47,89	

14.5.7.6. C3654 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,08000000	16,77	1,51
12320	ENCANADOR	H	0,08000000	20,32	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:				3,34	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	UN	1,00000000	0,73	0,73
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	22,58	0,09
11180	FITA DE VEDACÃO	M	0,50000000	0,14	0,07
TOTAL MATERIAL:				0,89	
VALOR COM ENCARGOS:				4,23	
VALOR COM BDI:				5,27	

14.5.7.7. C2169 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,86000000	16,77	14,25
12320	ENCANADOR	H	0,86000000	20,32	17,27
TOTAL MAO DE OBRA:				31,52	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDACÃO	M	1,50000000	0,14	0,21
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1,00000000	24,78	24,78
TOTAL MATERIAL:				24,99	
VALOR COM ENCARGOS:				55,51	
VALOR COM BDI:				70,37	

14.5.7.8. C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,15000000	16,77	2,52
12320	ENCANADOR	H	0,15000000	20,32	3,05
TOTAL MAO DE OBRA:				5,57	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16724	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")	UN	1,00000000	1,40	1,40
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	22,58	0,09
11180	FITA DE VEDACÃO	M	0,00000000	0,14	0,06
TOTAL MATERIAL:				1,57	
VALOR COM ENCARGOS:				7,14	
VALOR COM BDI:				8,89	

14.5.7.9. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,86000000	16,77	14,25
12320	ENCANADOR	H	0,86000000	20,32	17,27
TOTAL MAO DE OBRA:				31,52	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDACÃO	M	2,28000000	0,14
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	UN	1,00000000	43,58
TOTAL MATERIAL:				43,58
VALOR COM ENCARGOS:				75,42
VALOR COM BDI:				93,91

14.5.7.10. C3657 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,15000000	16,77	2,52
12320	ENCANADOR	H	0,15000000	20,32	3,05
TOTAL MAO DE OBRA:				5,57	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16726	ADAPTADOR PVC REGISTRO 60MM (2")	UN	1,00000000	4,83	4,83
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01000000	22,58	0,23
11180	FITA DE VEDACÃO	M	0,75000000	0,14	0,11
TOTAL MATERIAL:				5,17	
VALOR COM ENCARGOS:				10,74	
VALOR COM BDI:				13,37	

14.5.7.11. C2656 - UNIAO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	16,77	1,51
12320	ENCANADOR	H	0,09000000	20,32	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:				3,34	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00700000	22,58	0,16
11180	FITA DE VEDACÃO	M	0,55000000	0,14	0,08
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01100000	19,81	0,22
12231	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	1,00000000	5,88	5,88
TOTAL MATERIAL:				6,34	
VALOR COM ENCARGOS:				9,88	
VALOR COM BDI:				12,85	

14.5.7.12. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXOES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	16,77	6,71
12320	ENCANADOR	H	0,40000000	20,32	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:				14,84	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00080000	22,58	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	19,81	0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,60000000	1,50	2,40
TOTAL MATERIAL:				2,43	
VALOR COM ENCARGOS:				17,27	
VALOR COM BDI:				21,50	

14.5.7.13. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXOES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	16,77	7,55
12320	ENCANADOR	H	0,45000000	20,32	9,14
TOTAL MAO DE OBRA:				16,89	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00100000	22,58	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	19,81	0,01
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,60000000	3,38	5,04
TOTAL MATERIAL:				4,87	
VALOR COM ENCARGOS:				21,76	
VALOR COM BDI:				27,10	

14.5.7.14. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXOES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,32	10,18
TOTAL MAO DE OBRA:				18,56	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00120000	22,58	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	19,81	0,01
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	M	1,60000000	4,89	7,34
TOTAL MATERIAL:				7,39	
VALOR COM ENCARGOS:				25,95	
VALOR COM BDI:				32,78	

14.5.7.15. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXOES D= 60mm (2") (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,70000000	16,77	11,74
12320	ENCANADOR	H	0,70000000	20,32	14,22
TOTAL MAO DE OBRA:				25,96	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00220000	22,58	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00080000	19,81	0,02
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	M	1,40000000	9,45	13,23
TOTAL MATERIAL:				13,30	
VALOR COM ENCARGOS:				39,28	
VALOR COM BDI:				48,89	

14.5.7.16. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	16,77	1,51
12320	ENCANADOR	H	0,09000000	20,32	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:				3,34	
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 25MM	UN	1,00000000	5,05	5,05
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00250000	22,58	0,06
11180	FITA DE VEDACÃO	M	0,80000000	0,14	0,11
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00400000	19,81	0,08
TOTAL MATERIAL:				5,30	
VALOR COM ENCARGOS:				8,84	
VALOR COM BDI:				10,76	

14.5.7.17. C0021 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 32mm (1") (UN)

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



Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,16000000	16,77	1,51
12320	0,08000000	20,32	1,63
TOTAL MAO DE OBRA:			3,14
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10013	1,00000000	7,72	7,72
10026	0,00300000	22,58	0,08
11880	1,00000000	0,14	0,14
11888	0,00500000	19,61	0,11
TOTAL MATERIAL:			8,05
VALOR COM ENCARGOS:			11,39
VALOR COM BDI:			14,18

14.5.7.18. C0022 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,14000000	16,77	2,35
12320	0,14000000	20,32	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:			5,19
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10014	1,00000000	14,35	14,35
10026	0,00500000	22,58	0,11
11880	1,25000000	0,14	0,18
11888	0,00700000	19,61	0,14
TOTAL MATERIAL:			14,78
VALOR COM ENCARGOS:			19,97
VALOR COM BDI:			24,87

14.5.7.19. C0024 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,14000000	16,77	2,35
12320	0,14000000	20,32	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:			5,19
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10016	1,00000000	22,01	22,01
10026	0,01000000	22,58	0,23
11880	1,88000000	0,14	0,26
11888	0,01500000	19,61	0,29
TOTAL MATERIAL:			22,79
VALOR COM ENCARGOS:			27,98
VALOR COM BDI:			34,84

15.1.1.1. C2584 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANEIS (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,52000000	16,77	8,72
12320	0,52000000	20,32	10,57
TOTAL MAO DE OBRA:			19,29
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	0,33000000	1,28	0,42
11351	0,02300000	20,87	0,48
12193	1,01000000	5,42	5,42
TOTAL MATERIAL:			6,32
VALOR COM ENCARGOS:			25,86
VALOR COM BDI:			31,95

15.1.1.2. COMP.EXT_08 - CAIXA EM ALV. T.J. FURADO, ESP= 10CM (60X60X60cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	0,04000000	38,10	1,52
TOTAL MATERIAL:			1,52
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00073	1,40000000	49,01	70,57
00776	1,32000000	6,30	7,00
C2784	0,22000000	41,21	9,07
C2920	0,01000000	20,18	0,20
C2123	1,32000000	21,38	28,22
TOTAL SERVIÇO:			115,88
VALOR COM ENCARGOS:			118,58
VALOR COM BDI:			145,17

15.1.1.3. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,09M (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034	0,08000000	21,78	1,74
00218	4,00000000	7,68	31,44
00840	0,08000000	251,11	20,09
C1399	0,17200000	73,32	12,61
C1604	0,08000000	134,84	10,79
TOTAL SERVIÇO:			76,67
VALOR COM ENCARGOS:			78,67
VALOR COM BDI:			95,47

15.1.1.4. C0812 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOIAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	4,69000000	15,55	72,00
TOTAL MAO DE OBRA:			72,00
VALOR COM ENCARGOS:			72,00
VALOR COM BDI:			89,65

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

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	2,85000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:			41,21
VALOR COM ENCARGOS:			41,21
VALOR COM BDI:			51,31

15.1.1.8. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

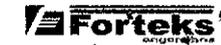
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:			26,44
VALOR COM ENCARGOS:			26,44
VALOR COM BDI:			32,92

15.1.2.1. C2585 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
------	-------------	----------------	-------

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,24000000	16,77	4,02
12320	0,24000000	20,32	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:			8,91
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10016	0,00500000	22,58	0,11
11888	0,00750000	19,61	0,15
12194	1,01000000	1,06	1,06
TOTAL MATERIAL:			1,34
VALOR COM ENCARGOS:			11,14
VALOR COM BDI:			13,87

15.1.2.2. C2587 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANEIS (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,30000000	16,77	5,03
12320	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:			11,13
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10080	0,33000000	0,70	0,23
11351	0,01000000	20,87	0,21
12195	1,01000000	3,33	3,33
TOTAL MATERIAL:			3,81
VALOR COM ENCARGOS:			14,89
VALOR COM BDI:			18,68

15.1.2.3. C2589 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANEIS (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,48000000	16,77	8,05
12320	0,48000000	20,32	9,78
TOTAL MAO DE OBRA:			17,83
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10081	0,33000000	1,18	0,39
11351	0,01500000	20,87	0,31
12195	1,01000000	4,86	4,86
TOTAL MATERIAL:			5,65
VALOR COM ENCARGOS:			23,36
VALOR COM BDI:			28,08

16.1.2.4. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANEIS (M)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,52000000	16,77	8,72
12320	0,52000000	20,32	10,57
TOTAL MAO DE OBRA:			19,29
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	0,33000000	1,28	0,42
11351	0,02300000	20,87	0,48
12193	1,01000000	5,42	5,42
TOTAL MATERIAL:			6,32
VALOR COM ENCARGOS:			25,86
VALOR COM BDI:			31,85

15.1.2.5. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,28000000	16,77	4,70
12320	0,28000000	20,32	5,69
TOTAL MAO DE OBRA:			10,39
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	0,01000000	22,58	0,23
11888	1,00000000	0,70	0,70
11888	0,01500000	19,61	0,29
TOTAL MATERIAL:			1,22
VALOR COM ENCARGOS:			11,61
VALOR COM BDI:			14,48

15.1.2.6. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,28000000	16,77	4,70
12320	0,28000000	20,32	5,69
TOTAL MAO DE OBRA:			10,39
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	0,01500000	22,58	0,33
11888	1,00000000	0,93	0,93
11888	0,02200000	19,61	0,43
TOTAL MATERIAL:			1,70
VALOR COM ENCARGOS:			12,08
VALOR COM BDI:			15,05

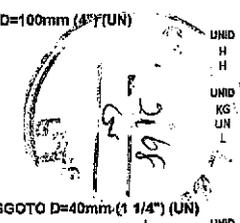
15.1.2.7. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,45000000	16,77	7,55
12320	0,45000000	20,32	9,14
TOTAL MAO DE OBRA:			16,69
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	0,05000000	22,58	1,13
11888	1,00000000	3,03	3,03
11888	0,08000000	19,61	1,57
TOTAL MATERIAL:			5,73
VALOR COM ENCARGOS:			22,47
VALOR COM BDI:			27,98

15.1.2.8. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	0,30000000	16,77	5,03
12320	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:			11,13
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	0,02800000	22,58	0,63
11888	1,00000000	0,38	0,38
11888	0,04300000	19,61	0,84
TOTAL MATERIAL:			1,85
VALOR COM ENCARGOS:			12,99
VALOR COM BDI:			16,18

Handwritten signatures and initials.



15.1.2.9. C4689 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,30000000	18,77	5,03
12320	ENCANADOR	H	0,30000000	20,32	6,10
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,13
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03000000	22,58	0,68
18235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	UN	1,00000000	1,16	1,19
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04700000	19,61	0,92
				TOTAL MATERIAL:	2,79
				VALOR COM ENCARGOS:	13,98
				VALOR COM BDI:	17,30

15.1.2.10. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42000000	18,77	7,04
12320	ENCANADOR	H	0,42000000	20,32	8,53
				TOTAL MÃO DE OBRA:	15,67
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04200000	22,58	0,95
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1,00000000	3,08	3,08
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,06300000	19,61	1,24
				TOTAL MATERIAL:	5,25
				VALOR COM ENCARGOS:	20,82
				VALOR COM BDI:	26,93

15.1.2.11. C1678 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANEIS (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48000000	18,77	7,71
12320	ENCANADOR	H	0,48000000	20,32	9,35
				TOTAL MÃO DE OBRA:	17,04
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,00000000	1,50	3,00
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1,00000000	0,92	0,92
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1,00000000	6,03	6,03
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,05800000	20,67	1,16
				TOTAL MATERIAL:	11,11
				VALOR COM ENCARGOS:	28,17
				VALOR COM BDI:	35,08

15.1.2.12. C1674 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANEIS (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48000000	18,77	7,71
12320	ENCANADOR	H	0,48000000	20,32	9,35
				TOTAL MÃO DE OBRA:	17,04
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,00000000	1,50	3,00
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	8,14	8,14
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,04800000	20,67	0,96
				TOTAL MATERIAL:	12,09
				VALOR COM ENCARGOS:	29,16
				VALOR COM BDI:	39,30

15.1.2.13. C2359 - TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28000000	18,77	4,86
12320	ENCANADOR	H	0,28000000	20,32	5,89
				TOTAL MÃO DE OBRA:	10,75
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02250000	22,58	0,51
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,03300000	19,61	0,65
12014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	UN	1,00000000	2,63	2,63
				TOTAL MATERIAL:	3,79
				VALOR COM ENCARGOS:	14,54
				VALOR COM BDI:	18,11

15.1.2.14. C2356 - TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48000000	18,77	7,71
12320	ENCANADOR	H	0,48000000	20,32	9,35
				TOTAL MÃO DE OBRA:	17,04
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,07500000	22,58	1,69
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,12000000	19,61	2,35
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,00000000	5,62	5,62
				TOTAL MATERIAL:	9,66
				VALOR COM ENCARGOS:	27,02
				VALOR COM BDI:	33,65

15.1.2.15. C2347 - TE PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48000000	18,77	7,71
12320	ENCANADOR	H	0,48000000	20,32	9,35
				TOTAL MÃO DE OBRA:	17,04
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05700000	22,58	1,30
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,09100000	19,61	1,79
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UN	1,00000000	5,65	5,65
				TOTAL MATERIAL:	8,73
				VALOR COM ENCARGOS:	25,79
				VALOR COM BDI:	32,11

15.1.3.1. 89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC FRASCO COM 850 GR	UN	0,00400000	25,29	0,12
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	UN	0,01700000	0,81	0,01
00011741	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO, 100 X 40 MM, COM GRANELA REDONDA BRANCA	UN	1,00000000	3,80	3,80
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC FRASCO COM 1000 GR	UN	0,00760000	21,67	0,18
				TOTAL MATERIAL:	4,09
SERVIÇO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

82418	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,07000000	18,75	1,03
82567	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07000000	19,15	1,34
				TOTAL SERVIÇO:	2,37
				VALOR COM ENCARGOS:	6,45
				VALOR COM BDI:	8,04

15.1.3.2. C4378 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	18,77	8,39
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,32	10,19
				TOTAL MÃO DE OBRA:	18,55
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18290	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA	UN	1,00000000	27,24	27,24
				TOTAL MATERIAL:	27,24
				VALOR COM ENCARGOS:	45,79
				VALOR COM BDI:	57,02

15.1.3.3. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABAO EM ALVENARIA (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	0,60500000	16,77	10,15
10498	CARPINTERO	H	0,80500000	20,77	12,87
12391	PEDEREIRO	H	3,20000000	20,77	66,46
12543	SERVEIRO	H	5,85000000	19,55	90,97
				TOTAL MÃO DE OBRA:	180,46
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 B/WG	KG	0,02200000	6,03	0,11
10109	AREIA MEDIA	M3	0,10500000	33,75	3,64
10169	ACO CA-60	KG	1,75000000	4,14	7,25
10441	CAL HIDRATADA	KG	5,49000000	0,55	3,00
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10500000	15,17	1,59
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,50000000	0,28	7,08
11605	PEDRISCO	M3	0,04200000	38,95	1,55
12082	TUBO MAGICO COMUM	UN	108,60000000	0,29	31,47
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	0,40000000	19,61	8,33
				TOTAL MATERIAL:	61,82
				VALOR COM ENCARGOS:	242,87
				VALOR COM BDI:	302,55

15.2.1. C2589 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANEIS (M)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48000000	18,77	8,05
12320	ENCANADOR	H	0,48000000	20,32	9,75
				TOTAL MÃO DE OBRA:	17,81
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10011	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	UN	0,35000000	1,18	0,39
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,01500000	20,87	0,31
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3" - (NBR 5688)	M	1,01000000	4,60	4,65
				TOTAL MATERIAL:	5,35
				VALOR COM ENCARGOS:	23,16
				VALOR COM BDI:	28,08

15.2.2. C4760 - TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXOES (M)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,60000000	18,77	10,08
12320	ENCANADOR	H	0,60000000	20,32	12,19
				TOTAL MÃO DE OBRA:	21,24
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00740000	22,58	0,17
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01130000	19,61	0,22
16205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	M	1,10000000	8,05	9,08
				TOTAL MATERIAL:	11,45
				VALOR COM ENCARGOS:	32,80
				VALOR COM BDI:	40,59

15.2.3. C2801 - TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=200mm (8") (M)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,70000000	18,77	11,74
12320	ENCANADOR	H	0,70000000	20,32	14,22
				TOTAL MÃO DE OBRA:	25,96
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12208	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=200MM (8" - (NBR 7352)	M	1,01000000	32,67	33,00
				TOTAL MATERIAL:	34,08
				VALOR COM ENCARGOS:	58,08
				VALOR COM BDI:	73,42

15.2.4. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	18,77	7,55
12320	ENCANADOR	H	0,45000000	20,32	9,14
				TOTAL MÃO DE OBRA:	16,69
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05000000	22,58	1,13
11888	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	3,08	3,08
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08000000	19,61	1,67
				TOTAL MATERIAL:	5,78
				VALOR COM ENCARGOS:	22,47
				VALOR COM BDI:	27,90

15.2.5. C2356 - TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48000000	18,77	7,71
12320	ENCANADOR	H	0,48000000	20,32	9,35
				TOTAL MÃO DE OBRA:	17,06
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,07500000	22,58	1,69
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,12000000	19,61	2,35
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,00000000	5,92	5,92
				TOTAL MATERIAL:	9,98
				VAL	

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21-SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



16.2.6. C3995 - GRELHA HEMISFERICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,10000000	18,77	1,88
12320 ENCANADOR	H	0,10000000	20,32	2,03
			TOTAL MAO DE OBRA:	3,91
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17493 GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	1,00000000	60,25	60,25
			TOTAL MATERIAL:	60,25
			VALOR COM ENCARGOS:	63,96
			VALOR COM BDI:	79,84

16.2.7. COMP.EXT_08 - CAIXA EM ALV. TIJ. FURADO, ESP= 10CM (80X80X60cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	M3	0,06000000	38,10	2,29
			TOTAL MATERIAL:	2,29
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/	M2	1,62000000	49,01	84,10
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/	M2	1,60000000	5,30	8,54
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,38000000	41,21	15,86
C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA. E CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	0,02000000	20,18	0,40
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm	M2	1,80000000	21,38	38,48
			TOTAL SERVIÇO:	168,18
			VALOR COM ENCARGOS:	180,47
			VALOR COM BDI:	199,82

16.2.8. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,05000000	21,78	1,74
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	4,00000000	7,89	31,44
C0840 CONCRETO P/VIBR.. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08000000	251,11	20,09
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA. ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	0,17200000	73,32	12,61
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,08000000	134,84	10,79
			TOTAL SERVIÇO:	76,87
			VALOR COM ENCARGOS:	78,67
			VALOR COM BDI:	95,47

16.3.1. C2825 - TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXOES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	18,77	8,71
12320 ENCANADOR	H	0,40000000	20,32	8,13
			TOTAL MAO DE OBRA:	14,84
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	22,58	0,92
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	19,81	0,01
12200 TUBO PVC SÓLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,80000000	1,30	2,40
			TOTAL MATERIAL:	2,49
			VALOR COM ENCARGOS:	17,27
			VALOR COM BDI:	21,50

16.3.2. COMP.EXT_09 - CAIXA EM ALV. TIJ. FURADO, ESP= 10CM (80X80X60cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	M3	0,08000000	38,10	2,29
			TOTAL MATERIAL:	2,29
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/	M2	1,62000000	49,01	84,10
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/	M2	1,60000000	5,30	9,54
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,38000000	41,21	15,89
C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA. E CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	0,02000000	20,18	0,40
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm	M2	1,80000000	21,38	38,48
			TOTAL SERVIÇO:	168,18
			VALOR COM ENCARGOS:	180,47
			VALOR COM BDI:	199,82

16.3.3. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,05000000	21,78	1,74
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	4,00000000	7,89	31,44
C0840 CONCRETO P/VIBR.. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08000000	251,11	20,09
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA. ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	0,17200000	73,32	12,61
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,08000000	134,84	10,79
			TOTAL SERVIÇO:	76,87
			VALOR COM ENCARGOS:	78,67
			VALOR COM BDI:	95,47

16.4.1. C2088 - RASGO EM ALVENARIA PTUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	18,77	5,71
12320 ENCANADOR	H	0,15000000	20,32	3,05
			TOTAL MAO DE OBRA:	8,76
			VALOR COM ENCARGOS:	9,78
			VALOR COM BDI:	12,15

16.4.2. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12361 PEDREIRO	H	0,20000000	20,77	4,15
12543 SERVENTE	H	0,15000000	15,55	2,33
			TOTAL MAO DE OBRA:	6,48
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	M3	0,00050000	33,75	0,02
10441 CAL HIDRATADA	KG	0,07300000	0,55	0,04
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,08000000	0,28	0,02
			TOTAL MATERIAL:	0,08
			VALOR COM ENCARGOS:	6,56
			VALOR COM BDI:	8,17

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,65000000	15,55	41,21
			TOTAL MAO DE OBRA:	41,21
			VALOR COM ENCARGOS:	41,21
			VALOR COM BDI:	51,51

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21-SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



16.4.4. C0812 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOLOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	4,83000000	15,55	72,00
			TOTAL MAO DE OBRA:	72,00
			VALOR COM ENCARGOS:	72,00
			VALOR COM BDI:	88,65

16.4.5. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	1,70000000	15,55	26,44
			TOTAL MAO DE OBRA:	26,44
			VALOR COM ENCARGOS:	26,44
			VALOR COM BDI:	32,92

16.4.8. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10650 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,00890000	78,33	0,75
10708 CARREGADEIRA DE PNEU HP 111 (CHP)	H	0,00890000	86,53	0,85
			TOTAL EQUIPAMENTO:	1,70
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,01980000	15,55	0,30
			TOTAL MAO DE OBRA:	0,30
			VALOR COM ENCARGOS:	2,00
			VALOR COM BDI:	2,48

16.4.7. C2630 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	78,33	16,98
			TOTAL EQUIPAMENTO:	16,98
			VALOR COM ENCARGOS:	16,98
			VALOR COM BDI:	21,12

16.4.8. C2889 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10565 TRATOR DE ESTERAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00000000	50,57	0,00
10779 TRATOR DE ESTERAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00250000	132,42	0,83
			TOTAL EQUIPAMENTO:	0,83
			VALOR COM ENCARGOS:	0,83
			VALOR COM BDI:	1,03

16.1. C1359 - EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PO QUIMICO DE 4 OU 6KG (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	18,77	0,71
12320 ENCANADOR	H	0,40000000	20,32	8,13
			TOTAL MAO DE OBRA:	14,84
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145 EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,00000000	320,83	320,83
11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,00000000	0,39	0,72
			TOTAL MATERIAL:	321,55
			VALOR COM ENCARGOS:	336,39
			VALOR COM BDI:	418,87

16.2. C4849 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	18,77	13,42
12395 PINTOR	H	1,50000000	20,77	31,18
			TOTAL MAO DE OBRA:	44,58
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03000000	8,20	0,26
			TOTAL MATERIAL:	0,26
			VALOR COM ENCARGOS:	44,83
			VALOR COM BDI:	55,82

16.3. C4822 - FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	0,23000000	18,77	3,88
			TOTAL MAO DE OBRA:	3,88
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18620 FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	RL	1,00000000	18,25	18,25
			TOTAL MATERIAL:	18,25
			VALOR COM ENCARGOS:	23,11
			VALOR COM BDI:	28,78

16.4. C4828 - PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	0,02000000	27,42	0,55
11530 MONTADOR	H	0,35000000	20,77	1,04
12395 PINTOR	H	0,05000000	20,77	1,04
12543 SERVENTE	H	0,15000000	15,55	2,33
			TOTAL MAO DE OBRA:	4,98
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18624 CHAPA EM ALUMÍNIO N.16. ESP. = 1.50MM (4,05KG/M2)	M2	0,05280000	57,78	3,03
11100 ESMALTE SINTETICO	L	0,01600000	12,50	0,19
18619 FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,50000000	0,81	0,46
18626 FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,01500000	24,48	0,37
18627 LIXA D'ÁGUA N.100	M2	0,02800000	0,39	0,01
18628 ORQUIMOL	M2	0,00500000	0,07	0,03
18625 TESOURA PNEUMÁTICA	M2	0,01980000	0,31	0,01
18629 VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,05280000	54,88	2,88
			TOTAL MATERIAL:	4,98
			VALOR COM ENCARGOS:	11,94
			VALOR COM BDI:	14,87

16.5. C4394 - LUMINARIA DE EMERGENCIA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543 SERVENTE	H	0,50000000	15,55	7,78
			TOTAL MAO DE OBRA:	14,97
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	

TOTAL MATERIAL:	119,26
VALOR COM ENCARGOS:	138,02
VALOR COM BDI:	171,86

16.8. C4860 - PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 28X13CM (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,40000000	16,55
				8,22
TOTAL MAO DE OBRA:				8,22
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	4,00000000	0,36
19150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS. BORDA	UN	0,03860000	22,85
TOTAL MATERIAL:				2,21
VALOR COM ENCARGOS:				8,43
VALOR COM BDI:				10,50

17.1. C2875 - TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXOES D= 22mm (3/4") CLASSE E (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,38000000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,36000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				13,98
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11596	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,00000000	23,54
11872	SOLDA SOXSO	KG	0,00400000	41,37
12176	TUBO COBRE DE 22MM CLASSE E	M	1,70000000	18,58
TOTAL MATERIAL:				41,77
VALOR COM ENCARGOS:				45,13
VALOR COM BDI:				56,20

17.2. COMP.EXT_10 - FITA ANTICORROSIVA PARA TUBULAÇÃO DE COBRE 60MMX10M (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	H	2,00000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				40,64
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO	M	10,00000000	2,19
TOTAL MATERIAL:				21,80
VALOR COM ENCARGOS:				82,54
VALOR COM BDI:				77,87

17.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	16,77
12395	PINTOR	H	0,80000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				34,64
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	8,80
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16000000	12,60
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,30000000	0,85
12293	ZARCÃO	L	0,12000000	11,29
TOTAL MATERIAL:				3,97
VALOR COM ENCARGOS:				33,91
VALOR COM BDI:				42,22

17.4. C0486 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 1" (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	16,77
TOTAL MAO DE OBRA:				5,03
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D" - METALICA DE 1"	UN	1,00000000	0,54
TOTAL MATERIAL:				6,54
VALOR COM ENCARGOS:				5,57
VALOR COM BDI:				6,84

17.5. S10883 - Mangueira metálica para gás d=1/2" x 120cm (un)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1026965	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,12000000	13,99
TOTAL MAO DE OBRA:				14,86
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111830	Maneueira metálica para gás d=1/2" x 120cm	un	1,00000000	16,50
TOTAL MATERIAL:				16,50
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	h	0,12000000	1,47
TOTAL SERVIÇO:				0,18
VALOR COM ENCARGOS:				18,38
VALOR COM BDI:				22,88

17.8. S12896 - Válvula de segurança por pressão de 1/2" (un)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1026965	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,78800000	13,89
TOTAL MAO DE OBRA:				14,64
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1031485	Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (1 x c)	un	0,01900000	6,46
113651	Válvula de segurança cor oressão de 1/2"	un	1,00000000	40,86
TOTAL MATERIAL:				41,88
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	h	0,78800000	1,47
TOTAL SERVIÇO:				1,16
VALOR COM ENCARGOS:				53,28
VALOR COM BDI:				68,34

17.7. S09020 - Coifa em aço Inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtros

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1027015	Instalador de tubulações (tubos/equipamentos)	h	1,00000000	17,22
1061115	Servente de obras	h	1,50000000	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:				39,83
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109305	Coifa em aço inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtros Inerciais.	un	1,00000000	3.492,84
TOTAL MATERIAL:				3.492,84
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10605	Encargos Complementares - Montador	h	1,00000000	1,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	1,50000000	1,49
TOTAL SERVIÇO:				3,99

VALOR COM ENCARGOS:	3.529,88
VALOR COM BDI:	4.586,41

17.8. C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,15000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,30000000	16,55
TOTAL MAO DE OBRA:				17,8
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3.80KG/M)	KG	0,50000000	4,21
TOTAL MATERIAL:				2,11
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:3	M3	0,00100000	691,72
TOTAL SERVIÇO:				0,68
VALOR COM ENCARGOS:				10,58
VALOR COM BDI:				13,77

17.9. C4757 - PRATELEIRA PRE-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=6,0CM (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHPI)	H	0,04000000	20,53
TOTAL EQUIPAMENTO:				16,82
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERIO	H	1,10000000	18,77
10121	ARMADOR/FERRITEIRO	H	1,50000000	20,77
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,77
12543	SERVENTE	H	1,25000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				78,44
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	KG	0,75000000	5,03
10108	AREIA GROSSA	M3	0,03200000	37,38
10163	ACO CA-50	KG	38,15000000	4,75
10280	BRITA	M3	0,04000000	39,10
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	M2	1,25000000	14,79
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	20,34000000	0,28
11728	PREGO 18X27 (1,2/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,10000000	8,60
TOTAL MATERIAL:				119,88
VALOR COM ENCARGOS:				292,84
VALOR COM BDI:				384,94

18.1.1. C3826 - POSTE METALICO DECORATIVO CONICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/O1 OU O2

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	0,35000000	20,77
12543	SERVENTE	H	32,00000000	16,55
TOTAL MAO DE OBRA:				341,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,19800000	33,75
10280	BRITA	M3	0,21100000	36,10
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	18,00000000	0,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	53,00000000	0,28
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,00000000	5,48
16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4,0m - MOD. LP-588.B/140.G - FAB.TROPICO OU	UN	1,00000000	297,32
16695	SUPORTE METALICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,00000000	53,08
TOTAL MATERIAL:				349,39
VALOR COM ENCARGOS:				831,46
VALOR COM BDI:				1.035,28

18.1.2. 101667 - LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 88 W ATE 137 W -

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA. USO ATE 750 V. EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,04000000	2,59
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA. DE 98 W ATE 137 W. INVOLUCRO EM	UN	1,00000000	314,19
TOTAL MATERIAL:				316,77
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23810000	15,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23810000	15,73
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG. MOMENTO	CHP	0,23880000	62,97
TOTAL SERVIÇO:				31,91
VALOR COM ENCARGOS:				344,74
VALOR COM BDI:				428,27

18.1.3. S12807 - Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar (un)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	h	0,50000000	13,99
1061115	Servente de obras	h	0,30000000	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:				14,17
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bacia s-10	un	2,00000000	0,31
113288	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou	un	1,00000000	48,50
TOTAL MATERIAL:				49,12
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,50000000	1,42
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,30000000	1,49
TOTAL SERVIÇO:				3,91
VALOR COM ENCARGOS:				60,45
VALOR COM BDI:				75,27

18.1.4. S08014 - Luminária de embutir em gramados ou jardins, ref.BW-544, Tecnolux ou similar, c/ lâmpada PL 15w (un)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	h	1,00000000	13,89
1061115	Servente de obras	h	1,00000000	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:				24,64
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107953	Luminária de embutir em gramados ou jardins, ref.BW-544, em alumínio fundido, com	un	1,00000000	178,88
104675	Lâmpada fluorescente eletrônica PL 15W / 127V (compacta integrada)	un	1,00000000	3,80
TOTAL MATERIAL:				184,78
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	1,00000000	1,42
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	1,00000000	1,49
TOTAL SERVIÇO:				3,91
VALOR COM ENCARGOS:				268,23
VALOR COM BDI:				299,28

18.1.5. S12388 - Luminária de sobrepor, (tecnolux ref.FLP-6478/2x20) Tubled corpo/ refletor			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
1024365	h	1,00000000	13,99
1061115	h	1,00000000	10,55
			TOTAL
			24,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
1393875	un	2,00000000	0,01
1321216	un	1,00000000	71,81
			TOTAL MATERIAL:
			81,82
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
510552	h	1,00000000	1,42
510549	h	1,00000000	1,49
			TOTAL SERVIÇO:
			2,91
			VALOR COM ENCARGOS:
			117,28
			VALOR COM BDI:
			140,04

18.1.6. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 25mm (3/4") (M)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	0,30000000	16,77
12312	H	0,30000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			11,28
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11075	M	1,10000000	1,76
			TOTAL MATERIAL:
			1,76
			VALOR COM ENCARGOS:
			13,19
			VALOR COM BDI:
			16,42

18.1.7. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 32mm (1") (M)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	0,45000000	16,77
12312	H	0,45000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			16,96
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11070	M	1,10000000	2,73
			TOTAL MATERIAL:
			3,00
			VALOR COM ENCARGOS:
			19,90
			VALOR COM BDI:
			24,78

18.1.8. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 40mm (1 1/4") (M)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	0,50000000	16,77
12312	H	0,50000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			16,78
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11069	M	1,10000000	3,84
			TOTAL MATERIAL:
			4,00
			VALOR COM ENCARGOS:
			22,78
			VALOR COM BDI:
			28,37

18.1.9. C1184 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 80mm (2") (M)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	0,70000000	16,77
12312	H	0,70000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			25,28
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11073	M	1,10000000	6,54
			TOTAL MATERIAL:
			7,19
			VALOR COM ENCARGOS:
			33,47
			VALOR COM BDI:
			41,68

18.1.10. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	0,11000000	16,77
12312	H	0,11000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			4,12
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10356	M	1,02000000	0,08
			TOTAL MATERIAL:
			1,00
			VALOR COM ENCARGOS:
			5,12
			VALOR COM BDI:
			6,38

18.1.11. C0654 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	0,12000000	16,77
12312	H	0,12000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			4,50
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10374	M	1,02000000	1,34
			TOTAL MATERIAL:
			1,37
			VALOR COM ENCARGOS:
			5,87
			VALOR COM BDI:
			7,31

18.1.12. C0660 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	0,18000000	16,77
12312	H	0,18000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			6,90
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10369	M	1,02000000	4,50
			TOTAL MATERIAL:
			4,59
			VALOR COM ENCARGOS:
			10,59
			VALOR COM BDI:
			13,19

18.1.13. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMAOS COM SUPERCAL (M2)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12395	H	0,20000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			4,15
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12496	KG	0,30000000	0,58
			TOTAL MATERIAL:
			0,17
			VALOR COM ENCARGOS:
			0,17
			VALOR COM BDI:
			4,32

18.1.14. COMP.EXT_11 - CAIXA EM ALV. TIJ. FURADO, ESP= 10CM (30X30X40cm). SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10280	M3	0,01000000	38,10
			TOTAL MAO DE OBRA:
			38,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00073	M2	0,72000000	46,01
00776	M2	0,60000000	5,30
C2784	M3	0,04000000	41,21
C2920	M3	0,01000000	20,16
C2123	M2	0,80000000	21,38
			TOTAL MATERIAL:
			116,06
			VALOR COM ENCARGOS:
			131,15
			VALOR COM BDI:
			166,66

18.1.15. COMP.EXT_08 - CAIXA EM ALV. TIJ. FURADO, ESP= 10CM (60X60X80cm). SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10280	M3	0,04000000	38,10
			TOTAL MAO DE OBRA:
			1,32
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00073	M2	1,44000000	49,01
00776	M2	1,32000000	5,30
C2784	M3	0,22000000	41,21
C2920	M3	0,01000000	20,16
C2123	M2	1,32000000	21,38
			TOTAL MATERIAL:
			116,06
			VALOR COM ENCARGOS:
			131,15
			VALOR COM BDI:
			166,66

18.1.16. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00034	M3	0,06000000	21,78
00218	KG	4,00000000	7,88
00840	M3	0,08000000	251,11
C1399	M2	0,17200000	73,52
C1604	M3	0,08000000	134,84
			TOTAL MAO DE OBRA:
			174,07
			VALOR COM ENCARGOS:
			196,57
			VALOR COM BDI:
			254,47

18.1.17. C0812 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOIAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (UN)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12543	H	4,85000000	15,55
			TOTAL MAO DE OBRA:
			71,68
			VALOR COM ENCARGOS:
			72,00
			VALOR COM BDI:
			88,08

18.1.18. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m (M3)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12543	H	2,85000000	15,55
			TOTAL MAO DE OBRA:
			41,21
			VALOR COM ENCARGOS:
			41,21
			VALOR COM BDI:
			51,91

18.1.19. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12543	H	1,70000000	15,55
			TOTAL MAO DE OBRA:
			28,44
			VALOR COM ENCARGOS:
			28,44
			VALOR COM BDI:
			32,92

18.2.1. C1638 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	1,10000000	16,77
12312	H	1,10000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			41,30
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11371	UN	1,00000000	31,85
			TOTAL MATERIAL:
			31,85
			VALOR COM ENCARGOS:
			73,15
			VALOR COM BDI:
			84,89

18.2.2. C1661 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 18) W (UN)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	1,10000000	16,77
12312	H	1,10000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			41,30
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11370	UN	1,00000000	25,38
			TOTAL MATERIAL:
			31,85
			VALOR COM ENCARGOS:
			68,88
			VALOR COM BDI:
			83,01

18.2.3. C4100 - LUMINARIA DE EMBUTIR CILINDRICA COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMINIO ANODIZADO E PINTADO			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	1,60000000	16,77
12312	H	1,50000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			31,32
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
17921	UN	1,00000000	50,08
			TOTAL MATERIAL:
			50,08
			VALOR COM ENCARGOS:
			81,88
			VALOR COM BDI:
			104,68

18.3.1. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	H	0,28000000	16,77
12312	H	0,28000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:
			14,88
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
			TOTAL MATERIAL:
			VALOR COM ENCARGOS:
			VALOR COM BDI:

12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000000	4,21	4,21	
					TOTAL MATERIAL:	4,21
					VALOR COM ENCARGOS:	15,08
					VALOR COM BDI:	18,78

18.3.2. C1484 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21000000	16,77	3,52	
12312	ELETRICISTA	H	0,21000000	20,77	4,36	
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,88
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000000	3,60	3,60	
					TOTAL MATERIAL:	3,60
					VALOR COM ENCARGOS:	11,88
					VALOR COM BDI:	14,54

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	16,77	6,20	
12312	ELETRICISTA	H	0,37000000	20,77	7,89	
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,08
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000000	8,71	8,71	
					TOTAL MATERIAL:	8,71
					VALOR COM ENCARGOS:	20,58
					VALOR COM BDI:	25,64

18.3.4. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53000000	16,77	8,89	
12312	ELETRICISTA	H	0,53000000	20,77	11,01	
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,90
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000000	8,33	8,33	
					TOTAL MATERIAL:	8,33
					VALOR COM ENCARGOS:	28,23
					VALOR COM BDI:	35,40

18.3.6. C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28000000	16,77	4,69	
12312	ELETRICISTA	H	0,28000000	20,77	6,02	
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,71
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	UN	1,0000000	5,17	5,17	
					TOTAL MATERIAL:	5,17
					VALOR COM ENCARGOS:	16,05
					VALOR COM BDI:	19,89

18.4.1. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	16,77	5,03	
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	20,77	6,23	
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000000	1,75	1,93	
					TOTAL MATERIAL:	1,93
					VALOR COM ENCARGOS:	13,19
					VALOR COM BDI:	16,42

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45000000	16,77	7,55	
12312	ELETRICISTA	H	0,45000000	20,77	9,35	
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,90
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000000	2,73	3,03	
					TOTAL MATERIAL:	3,03
					VALOR COM ENCARGOS:	18,90
					VALOR COM BDI:	24,78

18.4.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80000000	16,77	10,06	
12312	ELETRICISTA	H	0,80000000	20,77	12,46	
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,52
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,1000000	4,00	4,40	
					TOTAL MATERIAL:	4,40
					VALOR COM ENCARGOS:	26,82
					VALOR COM BDI:	33,52

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	16,77	1,84	
12312	ELETRICISTA	H	0,11000000	20,77	2,28	
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,12
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,0200000	0,89	1,00	
					TOTAL MATERIAL:	1,00
					VALOR COM ENCARGOS:	5,12
					VALOR COM BDI:	6,38

18.6.2. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	16,77	1,84	
12312	ELETRICISTA	H	0,11000000	20,77	2,28	
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,12
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,0200000	0,85	0,85	
					TOTAL MATERIAL:	0,85

					VALOR COM ENCARGOS:	5,67
					VALOR COM BDI:	8,31

18.5.3. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12000000	16,77	2,01	
12312	ELETRICISTA	H	0,12000000	20,77	2,49	
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,50
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,0200000	1,34	1,37	
					TOTAL MATERIAL:	1,37
					VALOR COM ENCARGOS:	5,87
					VALOR COM BDI:	7,31

18.5.4. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	16,77	2,16	
12312	ELETRICISTA	H	0,13000000	20,77	2,70	
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,88
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,0200000	1,83	1,87	
					TOTAL MATERIAL:	1,87
					VALOR COM ENCARGOS:	6,75
					VALOR COM BDI:	8,41

18.5.5. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14000000	16,77	2,35	
12312	ELETRICISTA	H	0,14000000	20,77	2,91	
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,28
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0200000	2,03	2,09	
					TOTAL MATERIAL:	2,09
					VALOR COM ENCARGOS:	8,25
					VALOR COM BDI:	10,27

18.5.6. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,18000000	16,77	2,85	
12312	ELETRICISTA	H	0,18000000	20,77	3,32	
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,00
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10365	CABO COBRE NU 16MM2	M	1,0200000	5,90	6,02	
					TOTAL MATERIAL:	6,02
					VALOR COM ENCARGOS:	12,02
					VALOR COM BDI:	14,97

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16000000	16,77	2,52	
12312	ELETRICISTA	H	0,16000000	20,77	3,12	
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,64
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000000	0,88	0,88	
					TOTAL MATERIAL:	0,88
					VALOR COM ENCARGOS:	6,52
					VALOR COM BDI:	8,12

18.6.2. C4781 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	16,77	2,62	
12312	ELETRICISTA	H	0,15000000	20,77	3,12	
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,64
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,0000000	1,74	1,74	
					TOTAL MATERIAL:	1,74
					VALOR COM ENCARGOS:	7,38
					VALOR COM BDI:	9,10

18.6.3. 91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL EM PVC DE 4" X 4". PARA ELETRODUTO FLEXIVEL	UN	1,0000000	2,18	2,18	
					TOTAL MATERIAL:	2,18
SERVICIO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14300000	15,18	2,17	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14300000	19,73	2,82	
					TOTAL SERVIÇO:	4,99
					VALOR COM ENCARGOS:	7,17
					VALOR COM BDI:	8,83

18.6.4. C4782 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	16,77	2,52	
12312	ELETRICISTA	H	0,15000000	20,77	3,12	
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,64
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,0000000	0,88	0,88	
					TOTAL MATERIAL:	0,88
					VALOR COM ENCARGOS:	6,52
					VALOR COM BDI:	8,12

18.6.5. C0867 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	16,77	5,03	
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	20,77	6,23	
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10839	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	1,0000000	4,83	4,83	
					TOTAL MATERIAL:	4,83
					VALOR COM ENCARGOS:	15,89
					VALOR COM BDI:	19,78

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS N° 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



18.6.6. C0829 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	2,00000000	10,77	33,54
12312	H	2,00000000	20,77	41,54
			TOTAL MAO DE OBRA:	75,06
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10453	UN	1,00000000	41,53	41,53
			TOTAL MATERIAL:	41,53
			VALOR COM ENCARGOS:	116,61
			VALOR COM BDI:	145,20

18.6.7. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	1,25000000	15,77	20,99
12312	H	1,25000000	20,77	25,96
			TOTAL MAO DE OBRA:	46,95
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430	UN	1,00000000	13,15	13,15
			TOTAL MATERIAL:	13,15
			VALOR COM ENCARGOS:	60,07
			VALOR COM BDI:	74,80

18.7.1. C2080 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	4,80000000	15,77	80,59
12312	H	4,80000000	20,77	99,70
			TOTAL MAO DE OBRA:	190,28
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	UN	3,00000000	0,45	1,35
10285	UN	3,00000000	0,53	1,59
10338	M	2,00000000	9,11	18,22
10355	M	1,00000000	2,85	2,85
10436	UN	1,00000000	40,87	40,87
10551	UN	1,00000000	174,04	174,04
10841	UN	1,00000000	1,30	1,30
11071	M	1,50000000	1,41	2,12
11243	UN	1,00000000	34,84	34,84
11720	UN	1,00000000	308,87	308,87
			TOTAL MATERIAL:	545,89
			VALOR COM ENCARGOS:	768,15
			VALOR COM BDI:	954,01

18.7.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISOES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	1,20000000	16,77	20,12
12312	H	1,20000000	20,77	24,92
			TOTAL MAO DE OBRA:	45,04
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	UN	1,00000000	16,20	16,20
10194	UN	1,00000000	15,83	15,83
10195	UN	1,00000000	13,17	13,17
12412	UN	1,00000000	18,44	18,44
			TOTAL MATERIAL:	63,74
			VALOR COM ENCARGOS:	108,78
			VALOR COM BDI:	135,45

18.7.3. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 12 DIVISOES 207X332X95mm,

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	2,00000000	15,77	31,54
12312	H	2,00000000	20,77	41,54
			TOTAL MAO DE OBRA:	74,08
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	UN	1,00000000	16,20	16,20
10194	UN	1,00000000	15,83	15,83
10195	UN	1,00000000	13,17	13,17
11754	UN	1,00000000	43,89	43,89
			TOTAL MATERIAL:	89,29
			VALOR COM ENCARGOS:	164,37
			VALOR COM BDI:	204,67

18.7.4. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 24 DIVISOES 332X332X95mm,

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	3,00000000	16,77	50,31
12312	H	3,00000000	20,77	62,31
			TOTAL MAO DE OBRA:	112,62
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	UN	1,00000000	16,20	16,20
10194	UN	1,00000000	15,83	15,83
10195	UN	1,00000000	13,17	13,17
11756	UN	1,00000000	53,65	53,65
			TOTAL MATERIAL:	98,85
			VALOR COM ENCARGOS:	214,55
			VALOR COM BDI:	263,42

18.7.5. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	3,50000000	16,77	58,70
12312	H	3,50000000	20,77	72,70
			TOTAL MAO DE OBRA:	131,40
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195	UN	1,00000000	13,17	13,17
10200	UN	1,00000000	21,23	21,23
10436	UN	1,00000000	43,97	43,97
11087	UN	1,00000000	25,76	25,76
11205	UN	1,00000000	2,26	2,26
11692	UN	1,00000000	4,51	4,51
			TOTAL MATERIAL:	107,90
			VALOR COM ENCARGOS:	239,30
			VALOR COM BDI:	297,98

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS N° 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



18.7.6. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	H	0,30000000	20,77	6,23
			TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	UN	1,00000000	4,75	4,75
			TOTAL MATERIAL:	4,75
			VALOR COM ENCARGOS:	16,01
			VALOR COM BDI:	19,94

18.7.7. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	H	0,30000000	20,77	6,23
			TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	UN	1,00000000	4,75	4,75
			TOTAL MATERIAL:	4,75
			VALOR COM ENCARGOS:	16,01
			VALOR COM BDI:	19,94

18.7.8. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	H	0,30000000	20,77	6,23
			TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	UN	1,00000000	4,75	4,75
			TOTAL MATERIAL:	4,75
			VALOR COM ENCARGOS:	16,01
			VALOR COM BDI:	19,94

18.7.9. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	H	0,30000000	20,77	6,23
			TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10985	UN	1,00000000	7,97	7,97
			TOTAL MATERIAL:	7,97
			VALOR COM ENCARGOS:	18,23
			VALOR COM BDI:	23,93

18.7.10. C1101 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	H	0,30000000	20,77	6,23
			TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10989	UN	1,00000000	7,97	7,97
			TOTAL MATERIAL:	7,97
			VALOR COM ENCARGOS:	18,23
			VALOR COM BDI:	23,93

18.7.11. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	0,90000000	16,77	15,09
12312	H	0,90000000	20,77	18,69
			TOTAL MAO DE OBRA:	33,78
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	UN	1,00000000	25,76	25,76
			TOTAL MATERIAL:	25,76
			VALOR COM ENCARGOS:	58,54
			VALOR COM BDI:	74,14

18.7.12. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	0,90000000	16,77	15,09
12312	H	0,90000000	20,77	18,69
			TOTAL MAO DE OBRA:	33,78
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	UN	1,00000000	25,76	25,76
			TOTAL MATERIAL:	25,76
			VALOR COM ENCARGOS:	58,54
			VALOR COM BDI:	74,14

18.7.13. C1131 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 80A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	H	0,80000000	16,77	13,41
12312	H	0,80000000	20,77	16,61
			TOTAL MAO DE OBRA:	30,02
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11019	UN	1,00000000	44,83	44,83
			TOTAL MATERIAL:	44,83
			VALOR COM ENCARGOS:	78,71
			VALOR COM BDI:	98,01

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	H	0,80000000	16,77	13,41
12312	H	0,80000000	20,77	16,61
			TOTAL MAO DE OBRA:	30,02
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	UN	1,00000000	57,48	57,48
			TOTAL MATERIAL:	57,48
			VALOR COM ENCARGOS:	84,00
			VALOR COM BDI:	99,62

18.7.15. C4582 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

9 Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	UN	1,0000000	59,55	59,55
				TOTAL MATERIAL:	59,55
				VALOR COM ENCARGOS:	59,55
				VALOR COM BDI:	74,15

18.8.1. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	1,5000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:	37,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10335	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,0000000	12,50
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000000	25,82
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000000	1,30
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000000	16,70
			TOTAL MATERIAL:	56,32
			VALOR COM ENCARGOS:	173,45
			VALOR COM BDI:	216,98

18.8.2. C3909 - SOLDA EXOTERMICA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	0,0800000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,0800000	15,55
			TOTAL MAO DE OBRA:	2,09
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTERMICA N.º 90	UN	1,0000000	13,15
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA	UN	1,0000000	1,88
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" - ATÉ 35mm²	UN	0,0400000	97,34
			TOTAL MATERIAL:	112,37
			VALOR COM ENCARGOS:	24,82
			VALOR COM BDI:	27,17

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,8500000	16,55
			TOTAL MAO DE OBRA:	41,21
			VALOR COM ENCARGOS:	41,21
			VALOR COM BDI:	51,31

18.8.4. C2821 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,7000000	15,55
			TOTAL MAO DE OBRA:	26,44
			VALOR COM ENCARGOS:	26,44
			VALOR COM BDI:	32,82

18.8.5. C2085 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=16 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2500000	18,77
12320	ENCANADOR	H	0,1000000	20,32
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,09
			VALOR COM ENCARGOS:	6,22
			VALOR COM BDI:	7,75

18.8.6. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,1500000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,1000000	15,55
			TOTAL MAO DE OBRA:	4,68
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0020000	33,75
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,0380000	0,55
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,0030000	0,28
			TOTAL MATERIAL:	34,58
			VALOR COM ENCARGOS:	4,71
			VALOR COM BDI:	5,88

18.8.7. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000000	18,77
12320	ENCANADOR	H	0,1500000	20,32
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,09
			VALOR COM ENCARGOS:	9,78
			VALOR COM BDI:	12,15

18.8.8. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,2000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,1500000	15,55
			TOTAL MAO DE OBRA:	6,48
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0050000	33,75
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,0730000	0,55
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,0080000	0,28
			TOTAL MATERIAL:	34,58
			VALOR COM ENCARGOS:	6,56
			VALOR COM BDI:	8,17

19.1.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000000	18,77
12312	ELETRICISTA	H	0,3000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000000	1,75
			TOTAL MATERIAL:	1,99
			VALOR COM ENCARGOS:	19,19
			VALOR COM BDI:	16,42

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

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

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500000	18,77	7,55
12312	ELETRICISTA	H	0,4500000	20,77	9,30
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,54	16,85
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000000	2,73	3,00
			TOTAL MATERIAL:	3,00	3,00
			VALOR COM ENCARGOS:	19,80	19,80
			VALOR COM BDI:	24,78	24,78

19.1.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6000000	18,77
12312	ELETRICISTA	H	0,6000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,1000000	4,00
			TOTAL MATERIAL:	4,00
			VALOR COM ENCARGOS:	26,82
			VALOR COM BDI:	33,52

19.1.4. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7000000	18,77
12312	ELETRICISTA	H	0,7000000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,1000000	8,54
			TOTAL MATERIAL:	7,19
			VALOR COM ENCARGOS:	33,47
			VALOR COM BDI:	41,85

19.2.1. C0568 - CABO TELEFONICO CI 50-10 (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500000	18,77
12312	ELETRICISTA	H	0,2500000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10387	CABO TELEFONICO CI 50-10	M	1,2000000	3,18
			TOTAL MATERIAL:	3,24
			VALOR COM ENCARGOS:	12,82
			VALOR COM BDI:	15,71

19.2.2. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300000	18,77
12312	ELETRICISTA	H	0,1300000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,0200000	1,53
			TOTAL MATERIAL:	1,58
			VALOR COM ENCARGOS:	6,54
			VALOR COM BDI:	8,14

19.2.3. C4533 - CABO LOGICO 4 PARES, CATEGORIA 8 - UTP (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500000	18,77
12312	ELETRICISTA	H	0,2500000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10368	CABO LÓGICO 4 PARES. CAT. 6 - UTP	M	1,0000000	1,20
			TOTAL MATERIAL:	1,24
			VALOR COM ENCARGOS:	10,58
			VALOR COM BDI:	13,17

19.3.1. S07792 - Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x4", embutir, completa (un)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	h	0,7000000	13,98
1061115	Servente de obras	h	0,7000000	10,55
			TOTAL MAO DE OBRA:	24,53
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107485	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x4", embutir, completa	un	1,0000000	44,05
			TOTAL MATERIAL:	44,05
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,7000000	1,42
510549	Encargos Complementares - Servente	h	0,7000000	1,49
			TOTAL SERVIÇO:	2,91
			VALOR COM ENCARGOS:	83,27
			VALOR COM BDI:	78,78

19.3.2. C4174 - TOMADA PARA LOGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700000	18,77
12312	ELETRICISTA	H	0,3700000	20,77
			TOTAL MAO DE OBRA:	39,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17982	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4") C/ SUPORTE +	UN	1,0000000	10,26
			TOTAL MATERIAL:	10,26
			VALOR COM ENCARGOS:	33,14
			VALOR COM BDI:	41,27

19.4.1. S00679 - Central telefônica (pbx - cpa 4/12) (un)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100049	Cabista para instalação telefônica	h	1,5000000	13,98
1061115	Servente de obras	h	1,5000000	10,55
			TOTAL MAO DE OBRA:	24,53
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100552	Central telefônica pbx - cpa 4/12	un	1,0000000	480,33
			TOTAL MATERIAL:	480,33
			VALOR COM ENCARGOS:	628,15
			VALOR COM BDI:	856,16

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



19.4.2. C2086 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRAO TELEBRAS 400X400X120mm (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,7000000	26,51
12312	ELETRICISTA	H	1,7000000	29,77
			TOTAL MÃO DE OBRA:	56,28
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13764	QUADRO EM CHAPA TELEBRAS 400X400X120MM	UN	1,0000000	28,87
			TOTAL MATERIAL:	28,87
			VALOR COM ENCARGOS:	62,69
			VALOR COM BDI:	116,42

19.4.3. C0390 - BLOCO TELEFONICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLI - 10 (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,3000000	20,77
			TOTAL MÃO DE OBRA:	37,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10237	BLOCO DE LIGAÇÃO INTERNO BLI - 10	UN	1,0000000	1,89
			TOTAL MATERIAL:	1,89
			VALOR COM ENCARGOS:	13,15
			VALOR COM BDI:	16,37

19.4.4. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 870mm, PROFUNDIDADE PADRAO 19" (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,0000000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	8,0000000	20,77
11088	ELETROTÉCNICO MONTADOR	H	8,0000000	27,14
			TOTAL MÃO DE OBRA:	64,64
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18828	RACK FECHADO 24 U's. 870mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,0000000	893,76
			TOTAL MATERIAL:	893,76
			VALOR COM ENCARGOS:	1.411,20
			VALOR COM BDI:	1.767,23

19.4.5. 98304 - PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039597	PATCH PANEL 48 PORTAS. CATEGORIA 6. COM RACKS DE 19" E 2 U DE ALTURA	UN	1,0000000	282,06
			TOTAL MATERIAL:	282,06
SERVIDO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,3238000	16,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,3238000	19,73
			TOTAL SERVIDO:	498,21
			VALOR COM ENCARGOS:	712,27
			VALOR COM BDI:	886,82

19.4.6. S10726 - Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mps + 2P10-100-1000 BT (un)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100049	Cabista para instalação telefônica	h	1,0000000	13,99
			TOTAL MÃO DE OBRA:	13,99
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111481	Switch 24 portas 10/100 mps + 2P10-100-1000 BT	un	1,0000000	821,50
			TOTAL MATERIAL:	821,50
SERVIDO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510592	Encargos Complementares - Cabista	h	1,0000000	1,42
			TOTAL SERVIDO:	1,42
			VALOR COM ENCARGOS:	836,91
			VALOR COM BDI:	789,06

19.4.7. S10727 - Fornecimento e instalação de voice panel 24 portas cat 6 (un)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100049	Cabista para instalação telefônica	h	1,0000000	13,99
			TOTAL MÃO DE OBRA:	13,99
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111482	Voice panel 24 portas cat 6	un	1,0000000	146,53
			TOTAL MATERIAL:	146,53
SERVIDO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510592	Encargos Complementares - Cabista	h	1,0000000	1,42
			TOTAL SERVIDO:	1,42
			VALOR COM ENCARGOS:	161,94
			VALOR COM BDI:	204,85

19.4.8. C3770 - PATCH CABLE EXTRA-FLEXIVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,1000000	20,77
			TOTAL MÃO DE OBRA:	4,00
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16834	PATCH CABLE EXTRA-FLEXIVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	UN	1,0000000	5,52
			TOTAL MATERIAL:	5,52
			VALOR COM ENCARGOS:	10,72
			VALOR COM BDI:	12,00

19.4.9. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2500000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	1,2500000	20,77
			TOTAL MÃO DE OBRA:	46,92
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	UN	1,0000000	13,15
			TOTAL MATERIAL:	13,15
			VALOR COM ENCARGOS:	60,07
			VALOR COM BDI:	74,90

19.4.10. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	2,0000000	20,77
			TOTAL MÃO DE OBRA:	75,06
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10432	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	UN	1,0000000	41,53
			TOTAL MATERIAL:	41,53
			VALOR COM ENCARGOS:	41,59

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



19.4.11. COMP.EXT_08 - CAIXA EM ALV. TIJ. FURADO, ESP= 10CM (60X80X80cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	M3	0,0400000	28,10
			TOTAL MATERIAL:	1,82
SERVIDO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	1,4400000	40,01
00776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/	M2	1,3200000	5,30
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2200000	41,21
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	0,0100000	20,16
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm	M2	1,3200000	21,38
			TOTAL SERVIDO:	116,96
			VALOR COM ENCARGOS:	118,98
			VALOR COM BDI:	145,17

19.5.1. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000000	50,70
12312	ELETRICISTA	H	1,5000000	20,77
			TOTAL MÃO DE OBRA:	99,88
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CAIXA COBRE NU 35MM2	M	3,0000000	12,59
10421	CAIXA INSPECÃO DO TERRA	UN	1,0000000	25,82
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000000	1,39
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000000	18,70
			TOTAL MATERIAL:	59,59
			VALOR COM ENCARGOS:	173,45
			VALOR COM BDI:	215,98

19.5.2. C3809 - SOLDA EXOTERMICA (M)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	0,0300000	20,77
12543	SERVEANTE	H	0,0300000	15,55
			TOTAL MÃO DE OBRA:	7,80
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1,0000000	13,15
17375	IGNÍTY - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,0000000	1,88
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN	0,0400000	97,34
			TOTAL MATERIAL:	16,82
			VALOR COM ENCARGOS:	21,82
			VALOR COM BDI:	27,17

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

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	H	2,8500000	15,55
			TOTAL MÃO DE OBRA:	41,21
			VALOR COM ENCARGOS:	41,21
			VALOR COM BDI:	51,31

19.5.4. C1265 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (M3)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	H	4,8300000	15,55
			TOTAL MÃO DE OBRA:	72,00
			VALOR COM ENCARGOS:	72,00
			VALOR COM BDI:	89,85

19.5.5. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	H	1,7000000	15,55
			TOTAL MÃO DE OBRA:	26,44
			VALOR COM ENCARGOS:	26,44
			VALOR COM BDI:	32,82

19.5.6. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10630	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHPI)	H	0,0098000	78,33
10708	CARRREGADEIRA DE PNEUS NP 111 (CHPI)	H	0,0098000	88,53
			TOTAL EQUIPAMENTO:	1,70
MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	H	0,0196000	15,55
			TOTAL MÃO DE OBRA:	6,98
			VALOR COM ENCARGOS:	2,00
			VALOR COM BDI:	2,49

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

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10630	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHPI)	H	0,2222000	78,33
			TOTAL EQUIPAMENTO:	16,86
			VALOR COM ENCARGOS:	16,86
			VALOR COM BDI:	21,12

19.5.8. C2889 - ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LAMINA E ESC. HP 135 (CHPI)	H	0,0000000	50,57
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LAMINA E ESC. HP 135 (CHPI)	H	0,0082500	132,42
			TOTAL EQUIPAMENTO:	4,83
			VALOR COM ENCARGOS:	0,83
			VALOR COM BDI:	1,03

19.5.9. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2500000	18,77
12320	ENCANADOR	H	0,1000000	20,32
			TOTAL MÃO DE OBRA:	4,21
			VALOR COM ENCARGOS:	6,22
			VALOR COM BDI:	7,76

19.5.10. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------

Handwritten signature/initials

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	0,10000000	15,65	1,56
TOTAL MAO DE OBRA:				4,68
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	0,00200000	33,75	0,01
10441	CAL HIDRATADA	0,03500000	0,55	0,02
10805	CIMENTO PORTLAND	0,00300000	0,28	0,00
TOTAL MATERIAL:				0,03
VALOR COM ENCARGOS:				4,71
VALOR COM BDI:				5,86

19.5.11. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,40000000	16,77	6,71
12320	ENCANADOR	0,15000000	20,32	3,05
TOTAL MAO DE OBRA:				9,76
VALOR COM ENCARGOS:				9,76
VALOR COM BDI:				12,15

19.5.12. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:				6,48
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	0,00200000	33,75	0,02
10441	CAL HIDRATADA	0,07300000	0,55	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	0,00400000	0,28	0,02
TOTAL MATERIAL:				0,08
VALOR COM ENCARGOS:				6,56
VALOR COM BDI:				8,17

20.1. C4776 - REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMERICA,

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,25000000	16,77	4,19
12320	ENCANADOR	0,25000000	20,32	5,08
TOTAL MAO DE OBRA:				9,27
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEACÃO	1,50000000	1,50	2,25
11503	MANTA BUTILICA, ESPESURA 0,8MM	0,02180000	28,08	0,61
11596	PASTA PARA SOLDAR	0,00200000	23,54	0,01
11872	SOLDA 50X50	0,00210000	41,37	0,09
19077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXIVEL CLASSE 2	1,80000000	6,82	12,28
TOTAL MATERIAL:				15,04
VALOR COM ENCARGOS:				24,51
VALOR COM BDI:				30,52

20.2. C4777 - REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMERICA,

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,28000000	16,77	4,66
12320	ENCANADOR	0,28000000	20,32	5,69
TOTAL MAO DE OBRA:				10,35
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEACÃO	1,50000000	1,50	2,25
11503	MANTA BUTILICA, ESPESURA 0,8MM	0,03280000	28,08	0,92
11596	PASTA PARA SOLDAR	0,00200000	23,54	0,01
11872	SOLDA 50X50	0,00310000	41,37	0,13
19078	TUBO COBRE DE 3/8", FLEXIVEL CLASSE 2	1,10000000	10,49	11,54
TOTAL MATERIAL:				14,85
VALOR COM ENCARGOS:				25,60
VALOR COM BDI:				31,88

20.3. C4778 - REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,33000000	16,77	5,53
12320	ENCANADOR	0,33000000	20,32	6,71
TOTAL MAO DE OBRA:				12,24
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEACÃO	1,50000000	1,50	2,25
11503	MANTA BUTILICA, ESPESURA 0,8MM	0,04380000	28,08	1,23
11596	PASTA PARA SOLDAR	0,00200000	23,54	0,01
11872	SOLDA 50X50	0,00420000	41,37	0,17
19082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXIVEL CLASSE 2	1,10000000	14,23	15,65
TOTAL MATERIAL:				19,31
VALOR COM ENCARGOS:				31,56
VALOR COM BDI:				39,28

20.4. C4779 - REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,34000000	16,77	5,70
12320	ENCANADOR	0,34000000	20,32	6,91
TOTAL MAO DE OBRA:				12,61
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEACÃO	1,50000000	1,50	2,25
11503	MANTA BUTILICA, ESPESURA 0,8MM	0,05480000	28,08	1,54
11596	PASTA PARA SOLDAR	0,00200000	23,54	0,02
11872	SOLDA 50X50	0,00520000	41,37	0,22
19079	TUBO COBRE DE 5/8", FLEXIVEL CLASSE 2	1,10000000	17,70	19,47
TOTAL MATERIAL:				23,50
VALOR COM ENCARGOS:				35,11
VALOR COM BDI:				44,36

20.5. C3883 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17353	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	1,00000000	2.684,67	2.684,67
TOTAL MATERIAL:				2.684,67
VALOR COM ENCARGOS:				2.684,67
VALOR COM BDI:				3.567,34

20.6. C3880 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17350	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	1,00000000	1.371,88	1.371,88
TOTAL MATERIAL:				1.371,88
VALOR COM ENCARGOS:				1.371,88
VALOR COM BDI:				1.798,26

20.7. C0486 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 1" (UN)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,30000000	16,77	5,03
TOTAL MAO DE OBRA:				5,03
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	1,00000000	0,54	0,54
TOTAL MATERIAL:				0,54
VALOR COM ENCARGOS:				5,57
VALOR COM BDI:				6,94

20.8. C0480 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") (PAR)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,01000000	16,77	0,17
12312	ELETRICISTA	0,01000000	20,77	0,21
TOTAL MAO DE OBRA:				0,38
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10128	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"	1,00000000	0,28	0,28
10287	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"	1,00000000	0,33	0,33
TOTAL MATERIAL:				0,61
VALOR COM ENCARGOS:				1,08
VALOR COM BDI:				1,25

20.9. C2065 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,25000000	16,77	4,19
12320	ENCANADOR	0,10000000	20,32	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:				6,22
VALOR COM ENCARGOS:				6,22
VALOR COM BDI:				7,75

20.10. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	0,10000000	15,55	1,56
TOTAL MAO DE OBRA:				4,68
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	0,00200000	33,75	0,01
10441	CAL HIDRATADA	0,03500000	0,55	0,02
10805	CIMENTO PORTLAND	0,00300000	0,28	0,00
TOTAL MATERIAL:				0,03
VALOR COM ENCARGOS:				4,71
VALOR COM BDI:				5,86

21.1.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA A OLEO (M2)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,25000000	16,77	4,19
12395	PINTOR	0,35000000	20,77	7,27
TOTAL MAO DE OBRA:				11,46
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	0,50000000	0,28	0,14
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	0,58000000	4,55	2,64
TOTAL MATERIAL:				2,78
VALOR COM ENCARGOS:				14,24
VALOR COM BDI:				17,73

21.1.2. C4167 - LATEX ACRILICO TRES DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,40000000	16,77	6,71
12395	PINTOR	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:				17,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	0,25000000	0,28	0,07
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	0,12000000	8,04	0,72
12097	TINTA LATEX ACRILICA	0,24000000	12,30	2,95
TOTAL MATERIAL:				3,74
VALOR COM ENCARGOS:				20,84
VALOR COM BDI:				25,83

21.1.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRILICA (M2)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,25000000	16,77	4,19
12395	PINTOR	0,35000000	20,77	7,27
TOTAL MAO DE OBRA:				11,46
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	0,50000000	0,28	0,14
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	0,70000000	2,39	1,67
TOTAL MATERIAL:				1,81
VALOR COM ENCARGOS:				13,27
VALOR COM BDI:				16,52

21.1.4. C1614 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:				14,18
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	0,05000000	8,80	0,45
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	0,25000000	0,28	0,07
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	0,12000000	5,98	0,72
12097	TINTA LATEX ACRILICA	0,17000000	12,30	2,09
TOTAL MATERIAL:				3,31
VALOR COM ENCARGOS:				17,49
VALOR COM BDI:				21,78

21.2.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA (M2)

UNID	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS N° 037/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	0,35000000	16,77	5,87
12395	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:			12,10
TOTAL:			12,10

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	0,45000000	0,28	0,11
11513	0,70000000	1,48	1,02
TOTAL MATERIAL:			1,13
VALOR COM ENCARGOS:			10,71
VALOR COM BDI:			13,34

21.2.2. C1615 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	0,35000000	16,77	5,87
12395	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:			14,18
TOTAL:			14,18

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	0,25000000	0,28	0,07
11490	0,12000000	6,04	0,72
12096	0,17000000	10,63	1,81
TOTAL MATERIAL:			2,60
VALOR COM ENCARGOS:			16,78
VALOR COM BDI:			20,88

22.1.1.1. C0064 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	0,00000000	20,77	124,62
12543	0,00000000	15,56	130,66
TOTAL MAO DE OBRA:			244,27
TOTAL:			244,27

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	0,36400000	33,75	12,31
10805	109,60000000	0,28	30,66
11600	1,10000000	33,03	38,33
TOTAL MATERIAL:			79,30
VALOR COM ENCARGOS:			343,87
VALOR COM BDI:			428,19

22.1.1.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	0,60000000	20,77	124,62
12543	0,20000000	15,56	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:			318,61
TOTAL:			318,61

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	235,00000000	0,34	79,90
TOTAL MATERIAL:			79,90
VALOR COM ENCARGOS:			89,62
VALOR COM BDI:			89,62

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	0,30000000	288,74	86,62
TOTAL SERVIÇO:			86,62
VALOR COM ENCARGOS:			480,13
VALOR COM BDI:			609,08

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

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	3,00000000	20,77	62,31
12543	10,00000000	15,56	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:			217,81
TOTAL:			217,81

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	0,61800000	37,36	23,10
10163	18,00000000	4,75	85,50
10280	0,91500000	38,10	23,43
10805	368,50000000	0,28	103,18
11605	0,28300000	36,95	0,72
TOTAL MATERIAL:			246,93
VALOR COM ENCARGOS:			462,74
VALOR COM BDI:			578,28

22.1.1.4. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	1,35000000	16,77	22,64
10498	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:			50,68
TOTAL:			50,68

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	0,43000000	11,91	5,12
11691	2,00000000	6,31	12,62
12408	0,26000000	6,38	2,10
11846	1,83000000	2,37	3,63
11916	1,60000000	5,01	8,02
TOTAL MATERIAL:			31,49
VALOR COM ENCARGOS:			82,47
VALOR COM BDI:			102,32

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

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	0,71400000	20,53	14,66
TOTAL EQUIPAMENTO:			14,66
TOTAL:			14,66

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	0,00000000	15,56	63,30
TOTAL MAO DE OBRA:			93,98
TOTAL:			93,98

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	0,86700000	33,75	29,04
10805	294,00000000	0,28	82,32
11605	0,63800000	36,96	30,89
TOTAL MATERIAL:			144,19
VALOR COM ENCARGOS:			261,11
VALOR COM BDI:			312,68

22.1.1.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	6,00000000	20,77	103,65
12543	8,00000000	15,56	124,40
TOTAL MAO DE OBRA:			228,25
TOTAL:			228,25

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS N° 037/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	0,00800000	74,85	0,60
TOTAL EQUIPAMENTO:			0,60
TOTAL:			0,60

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	0,08000000	16,77	1,34
10121	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:			3,00
TOTAL:			3,00

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	0,02000000	5,03	0,10
11952	1,05000000	4,45	4,67
TOTAL MATERIAL:			4,77
VALOR COM ENCARGOS:			5,37
VALOR COM BDI:			10,42

22.1.1.8. C4465 - LAJE PRE-FABRICADA TRELÇADA P/ FORRO - VAO ATE 2,80 m (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	0,35000000	20,77	7,27
12543	0,35000000	15,56	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:			12,71
TOTAL:			12,71

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	0,74000000	4,14	3,08
10282	1,00000000	22,87	22,87
10691	1,30000000	8,21	8,21
11728	0,09000000	9,90	0,21
11846	0,07000000	2,37	2,30
11916	0,05000000	5,01	3,28
TOTAL MATERIAL:			38,90
TOTAL SERVIÇO:			18,17
VALOR COM ENCARGOS:			74,78
VALOR COM BDI:			89,38

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	0,04000000	25,11	10,04
C1603	0,04000000	228,25	9,13
TOTAL SERVIÇO:			19,17
VALOR COM ENCARGOS:			74,78
VALOR COM BDI:			89,38

22.1.2.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	0,20000000	16,77	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:			3,35
TOTAL:			3,35

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	2,00000000	7,02	14,04
TOTAL MATERIAL:			14,04
VALOR COM ENCARGOS:			17,39
VALOR COM BDI:			21,85

22.1.2.2. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11351	0,43000000	20,77	8,93
12543	1,49000000	16,56	22,70
TOTAL MAO DE OBRA:			31,63
TOTAL:			31,63

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	0,07300000	33,75	2,46
10805	20,16000000	0,28	8,16
TOTAL MATERIAL:			10,62
VALOR COM ENCARGOS:			42,25
VALOR COM BDI:			52,81

22.1.2.3. C6022 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	0,60000000	10,77	13,42
10091	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:			21,73
TOTAL:			21,73

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	0,28000000	3,19	0,83
11908	1,15000000	21,07	24,23
11909	0,40000000	3,88	1,56
TOTAL MATERIAL:			26,62
VALOR COM ENCARGOS:			48,39
VALOR COM BDI:			69,21

22.1.2.4. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFICIES IMPERMEABILIZADAS (M2)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	0,50000000	20,77	10,39
12543	0,80000000	15,56	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:			22,83
TOTAL:			22,83

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	0,03650000	33,75	1,23
10805	0,24000000	0,28	1,75
11562	1,15000000	1,96	2,24
TOTAL MATERIAL:			5,22
VALOR COM ENCARGOS:			28,05
VALOR COM BDI:			34,93

22.1.3.1. C3026 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	2,00000000	20,77	41,54
12543	6,00000000	15,56	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:			134,84
TOTAL:			134,84

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	1,00000000	245,09	245,09
TOTAL SERVIÇO:			245,09
VALOR COM ENCARGOS:			332,93
VALOR COM BDI:			478,82

22.1.3.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	0,25000000	20,77	5,19
12543	0,55000000	15,56	8,55
TOTAL MAO DE OBRA:			13,74
TOTAL:			13,74

11 Composição de Preços Unitários



TOMADA DE PREÇOS N° 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	ÁREA MÉDIA	M3	0,03850000	33,75
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,68000000	0,28
TOTAL MATERIAL:				5,91
VALOR COM ENCARGOS:				19,05
VALOR COM BDI:				23,72

22.1.3.3. C3001 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,80000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,80000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,32

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,02
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-	M2	1,10000000	21,72
TOTAL MATERIAL:				32,96
VALOR COM ENCARGOS:				63,34
VALOR COM BDI:				87,04

22.1.3.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA,

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,20000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,20000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,32

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42200000	1,80
TOTAL MATERIAL:				0,78
VALOR COM ENCARGOS:				8,02
VALOR COM BDI:				9,98

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

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,25000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,32

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11380	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00000000	31,08
TOTAL MATERIAL:				31,08

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:1:4	M3	0,00375000	396,64
TOTAL SERVIÇO:				1,58
VALOR COM ENCARGOS:				48,98
VALOR COM BDI:				58,35

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

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,77
12543	SERVENTE	H	1,12000000	15,65
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,42

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	ÁREA MÉDIA	M3	0,01500000	33,75
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	0,65
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,28
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,34
TOTAL MATERIAL:				34,99
VALOR COM ENCARGOS:				49,04
VALOR COM BDI:				61,83

22.1.4.2. C0804 - COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,80000000	20,77
12543	SERVENTE	H	1,05000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,32

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA 150x401CM	UN	5,00000000	2,32
TOTAL MATERIAL:				11,89

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:3	M3	0,00530000	881,72
TOTAL SERVIÇO:				3,61
VALOR COM ENCARGOS:				70,50
VALOR COM BDI:				87,90

22.1.4.3. C2886 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CPI)	H	0,71400000	20,53
TOTAL EQUIPAMENTO:				14,86

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	12,30000000	18,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	20,77
10498	CARPINTEIRO	H	7,50000000	20,77
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,77
12543	SERVENTE	H	12,00000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				88,63

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	5,03
10109	ÁREA MÉDIA	M3	0,62350000	33,75
10157	ACAO CA-25	KG	60,33000000	4,78
10280	BRITA	M3	0,87800000	38,10
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,80000000	0,28
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	KG	0,80000000	6,31
11726	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) AFROXIMADAMENTE 198UN/KG1	M	2,05000000	6,90
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L= 30cm	M	5,00000000	5,01
TOTAL MATERIAL:				481,50
VALOR COM ENCARGOS:				1.185,05
VALOR COM BDI:				1.475,62

22.1.5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,10000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,15000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				4,41

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS N° 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	ÁREA MÉDIA	M3	0,00100000	33,75
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,28
TOTAL MATERIAL:				8,89
VALOR COM ENCARGOS:				5,30
VALOR COM BDI:				6,60

22.1.5.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,80000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,80000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,32

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	M3	0,02600000	288,74
TOTAL SERVIÇO:				1,47
VALOR COM ENCARGOS:				28,28
VALOR COM BDI:				38,43

22.1.5.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,80000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,80000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,32

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	ÁREA MÉDIA	M3	0,02430000	33,75
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,30000000	0,28
TOTAL MATERIAL:				3,98
VALOR COM ENCARGOS:				37,76
VALOR COM BDI:				34,57

22.1.5.4. C4445 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,72000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,72000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,32

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,02
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-	M2	1,10000000	21,72
TOTAL MATERIAL:				36,85
VALOR COM ENCARGOS:				58,20
VALOR COM BDI:				72,47

22.1.5.5. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,31000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,32

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	ÁREA MÉDIA	M3	0,00720000	33,75
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,82000000	0,28
TOTAL MATERIAL:				1,88
VALOR COM ENCARGOS:				14,87
VALOR COM BDI:				13,78

22.1.5.6. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,70000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,70000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:				36,32

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:6	M3	0,02000000	284,58
TOTAL SERVIÇO:				5,29
VALOR COM ENCARGOS:				30,72
VALOR COM BDI:				38,25

22.1.6.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRILICA (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	18,77
12395	PINTOR	H	0,50000000	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:				39,54

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	0,28
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70000000	2,30
TOTAL MATERIAL:				1,61
VALOR COM ENCARGOS:				13,27
VALOR COM BDI:				15,52

22.1.6.2. C1614 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	18,77
12395	PINTOR	H	0,40000000	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:				39,54

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	8,80
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,28
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	9,88
12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,17000000	12,30
TOTAL MATERIAL:				3,11
VALOR COM ENCARGOS:				17,48
VALOR COM BDI:				21,78

22.1.6.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20000000	18,77
12395	PINTOR	H	0,30000000	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:				39,54

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	0,28
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,70000000	1,48
TOTAL MATERIAL:				1,13
VALOR COM ENCARGOS:				10,71

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



VALOR COM BDI: 13,34

22.1.6.4. C1615 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	16,77	5,67
12395	PINTOR	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:					14,98
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	LN	0,25000000	0,28	0,07
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	6,04	0,72
12095	TINTA LATEX	L	0,17000000	10,83	1,81
TOTAL MATERIAL:					2,60
VALOR COM ENCARGOS:					16,78
VALOR COM BDI:					20,89

22.1.7.1. C2903 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	H	8,00000000	15,55	63,30
11879	SOLDADOR	H	2,00000000	21,43	42,86
TOTAL MAO DE OBRA:					108,47
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	KG	10,89000000	4,09	43,72
12338	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	KG	4,25000000	4,17	17,72
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG	5,00000000	4,17	20,85
12364	JOLHO DE FERRO GALVANIZADO 1"	UN	4,00000000	5,95	23,84
12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	M2	2,00000000	20,25	40,50
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	8,83000000	35,51	313,55
TOTAL MATERIAL:					456,96
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	6,80000000	8,56	58,21
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,01400000	7,68	7,97
C0840	CONCRETO P/VIÉR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,27210000	251,11	68,33
TOTAL SERVIÇO:					134,51
VALOR COM ENCARGOS:					791,96
VALOR COM BDI:					856,15

22.1.7.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	16,77	13,42
12395	PINTOR	H	0,80000000	20,77	16,82
TOTAL MAO DE OBRA:					30,04
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	8,80	0,26
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,18000000	12,50	2,09
11346	LIXA PARA FERRO	LN	0,30000000	0,85	0,26
12293	ZARÇÃO	L	0,12000000	11,29	1,35
TOTAL MATERIAL:					3,97
VALOR COM ENCARGOS:					33,91
VALOR COM BDI:					42,22

22.1.7.3. C1991 - PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREO	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:					70,04
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11713	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	1,00000000	117,31	117,31
TOTAL MATERIAL:					117,31
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0205	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:2:8	M3	0,00700000	347,80	2,43
TOTAL SERVIÇO:					2,43
VALOR COM ENCARGOS:					189,78
VALOR COM BDI:					236,31

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREO	H	8,00000000	20,77	124,62
12543	SERVENTE	H	8,00000000	15,55	139,05
TOTAL MAO DE OBRA:					264,57
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,35400000	33,75	12,31
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	169,50000000	0,28	30,66
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,10000000	33,03	36,33
TOTAL MATERIAL:					79,30
VALOR COM ENCARGOS:					343,87
VALOR COM BDI:					428,19

22.2.1.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREO	H	9,50000000	20,77	178,55
12543	SERVENTE	H	9,20000000	15,55	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:					318,88
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	0,34	79,90
TOTAL MATERIAL:					79,90
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	M3	0,30000000	283,74	85,12
TOTAL SERVIÇO:					85,12
VALOR COM ENCARGOS:					489,13
VALOR COM BDI:					609,06

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREO	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:					217,81
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA GROSSA	M3	0,81800000	37,36	23,10
10163	ACO CA-50	KG	18,00000000	4,75	85,90
10280	BRITA	M3	0,81500000	28,10	23,43
TOTAL MATERIAL:					132,43
VALOR COM ENCARGOS:					350,24
VALOR COM BDI:					488,25

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	388,50000000	0,28	103,19
11605	PEDRISCO	M3	0,29300000	34,85	9,72
TOTAL MATERIAL:					244,83
VALOR COM ENCARGOS:					482,74
VALOR COM BDI:					576,26

22.2.1.4. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	H	1,35000000	16,77	22,64
10498	CARPINEIRO	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:					50,68
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,43000000	11,91	5,12
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,00000000	6,31	12,62
12408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 1/4" (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,25000000	8,38	2,10
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,93000000	2,37	3,83
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,85000000	5,01	6,02
TOTAL MATERIAL:					31,48
VALOR COM ENCARGOS:					82,17
VALOR COM BDI:					102,32

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

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHPI)	H	0,71400000	20,53	14,65
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,65
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,88720000	33,75	29,94
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	284,00000000	0,28	82,32
11605	PEDRISCO	M3	0,83900000	36,85	30,69
TOTAL MATERIAL:					142,95
VALOR COM ENCARGOS:					254,14
VALOR COM BDI:					312,88

22.2.1.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREO	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL MAO DE OBRA:					228,25
VALOR COM ENCARGOS:					228,25
VALOR COM BDI:					284,22

22.2.1.7. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/80 (KG)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHPI)	H	0,00600000	74,65	0,60
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,81
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	16,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,05000000	20,77	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:					2,42
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	5,03	0,10
17952	ACO CA-50/60	KG	1,05000000	4,45	4,67
TOTAL MATERIAL:					4,77
VALOR COM ENCARGOS:					8,37
VALOR COM BDI:					16,42

22.2.1.8. C4455 - LAJE PRE-FABRICADA TRELÇADA P/ FORRO - VAO ATE 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREO	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVENTE	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:					11,71
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	ACO CA-60	KG	0,74000000	4,14	3,09
12822	LAJE PRE-FABRICADA TRELÇADA P/ FORRO. DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO	M2	1,00000000	22,87	22,87
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000000	6,31	8,23
11728	PREGO 18X27 (1,3/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,09000000	6,90	0,21
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,87000000	2,37	2,30
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,85000000	5,01	3,26
TOTAL MATERIAL:					31,96
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIÉR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04000000	251,11	10,04
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,04000000	228,25	9,13
TOTAL SERVIÇO:					19,17
VALOR COM ENCARGOS:					71,78
VALOR COM BDI:					89,38

22.2.2.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,20000000	16,77	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:					3,35
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSAO ASFALTICA	KG	2,00000000	7,02	14,04
TOTAL MATERIAL:					14,04
VALOR COM ENCARGOS:					17,39
VALOR COM BDI:					21,65

22.2.2.2. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREO	H	0,43000000	20,77	8,93
12543	SERVENTE	H	1,46000000	15,55	22,70
TOTAL MAO DE OBRA:					31,63
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,07300000	33,75	2,46
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,18000000	0,28	6,16
TOTAL MATERIAL:					18,62
VALOR COM ENCARGOS:					42,25
VALOR COM BDI:					52,61

22.2.2.3. C2022 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,80000000	16,77	13,42
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,40000000	26,77	8,31
				TOTAL MAO DE OBRA:	21,79
MATERIAL					
11218	GAS	KG	0,26000000	3,19	0,83
19508	MANTA ASFALTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM	M2	1,16000000	21,07	24,23
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFALTICA A BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS	L	0,40000000	3,89	1,56
				TOTAL MATERIAL:	28,82
				VALOR COM ENCARGOS:	48,35
				VALOR COM BDI:	60,21

22.2.2.4. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	H	0,80000000	15,56	12,44
				TOTAL MAO DE OBRA:	22,83
MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,02850000	33,75	1,23
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,24000000	0,28	1,75
11562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPL0	M2	1,15000000	1,95	2,24
				TOTAL MATERIAL:	5,22
				VALOR COM ENCARGOS:	28,08
				VALOR COM BDI:	34,83

22.2.3.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	H	0,60000000	15,56	9,33
				TOTAL MAO DE OBRA:	134,84
SERVICO					
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	248,09	248,09
				TOTAL SERVIÇO:	248,09
				VALOR COM ENCARGOS:	382,93
				VALOR COM BDI:	476,82

22.2.3.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,26000000	20,77	5,19
12543	SERVENTE	H	0,65000000	15,56	8,58
				TOTAL MAO DE OBRA:	13,74
MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03850000	33,75	1,23
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58000000	0,23	4,08
				TOTAL MATERIAL:	5,31
				VALOR COM ENCARGOS:	19,05
				VALOR COM BDI:	23,72

22.2.3.3. C3001 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	H	0,80000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	H	0,60000000	15,56	9,33
				TOTAL MAO DE OBRA:	21,79
MATERIAL					
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,02	8,18
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-	M2	1,10000000	21,72	23,86
				TOTAL MATERIAL:	32,04
				VALOR COM ENCARGOS:	63,86
				VALOR COM BDI:	67,04

22.2.3.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERAMICA,		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	H	0,20000000	15,56	3,11
				TOTAL MAO DE OBRA:	7,26
MATERIAL					
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42200000	1,60	0,76
				TOTAL MATERIAL:	0,76
				VALOR COM ENCARGOS:	8,02
				VALOR COM BDI:	9,99

22.2.3.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 16cm (M)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,80000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	H	0,25000000	15,56	3,89
				TOTAL MAO DE OBRA:	14,28
MATERIAL					
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00000000	31,03	31,03
				TOTAL MATERIAL:	31,03
SERVICO					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	398,84	1,50
				TOTAL SERVIÇO:	1,50
				VALOR COM ENCARGOS:	46,38
				VALOR COM BDI:	69,35

22.2.4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	H	1,12000000	15,56	17,42
				TOTAL MAO DE OBRA:	38,18
MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	33,75	0,51
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	0,55	1,20
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,28	0,61
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,34	8,50
				TOTAL MATERIAL:	10,82
				VALOR COM ENCARGOS:	49,01
				VALOR COM BDI:	61,03

22.2.4.2. C0804 - COBOGO ANTI-CHUVA (60x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

22.2.4.3. C2866 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	1,80000000	20,77	39,05
12543	SERVENTE	H	1,09000000	15,56	16,33
				TOTAL MAO DE OBRA:	55,38
MATERIAL					
10810	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,00000000	2,32	11,60
				TOTAL MATERIAL:	11,60
SERVICO					
C0161	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00330000	681,72	3,61
				TOTAL SERVIÇO:	3,61
				VALOR COM ENCARGOS:	70,69
				VALOR COM BDI:	87,90

22.2.4.3. C2866 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EQUIPAMENTO					
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	H	0,71400000	20,53	14,59
				TOTAL EQUIPAMENTO:	14,59
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	UN	12,30000000	16,77	206,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	UN	4,80000000	20,77	99,70
10498	CARPINTEIRO	UN	7,80000000	20,77	155,78
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	H	12,00000000	15,56	166,60
				TOTAL MAO DE OBRA:	689,89
MATERIAL					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 B/WG	KG	1,20000000	5,03	6,04
10109	AREIA MEDIA	M3	0,02250000	33,75	21,04
10157	ACO CA-25	KG	80,00000000	4,78	285,90
10280	BRITA	M3	0,87800000	39,10	33,45
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	0,28	91,73
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,80000000	6,31	3,79
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10") (APROXIMADAMENTE 19UN/KG)	KG	2,00000000	6,90	13,80
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	3,00000000	5,01	25,05
				TOTAL MATERIAL:	490,59
				VALOR COM ENCARGOS:	1.185,05
				VALOR COM BDI:	1.475,92

22.2.5.1. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 6mm		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	H	0,15000000	15,56	2,33
				TOTAL MAO DE OBRA:	4,41
MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00810000	33,75	0,21
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,28	0,68
				TOTAL MATERIAL:	0,89
				VALOR COM ENCARGOS:	5,30
				VALOR COM BDI:	6,60

22.2.5.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,80000000	20,77	12,48
12543	SERVENTE	H	0,80000000	15,56	9,33
				TOTAL MAO DE OBRA:	21,79
SERVICO					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02500000	289,74	7,47
				TOTAL SERVIÇO:	7,47
				VALOR COM ENCARGOS:	28,26
				VALOR COM BDI:	36,43

22.2.5.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,80000000	20,77	12,48
12543	SERVENTE	H	0,80000000	15,56	12,44
				TOTAL MAO DE OBRA:	24,99
MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,02430000	33,75	0,82
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,30000000	0,28	2,04
				TOTAL MATERIAL:	2,89
				VALOR COM ENCARGOS:	27,78
				VALOR COM BDI:	34,57

22.2.5.4. C4446 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	H	0,72000000	20,77	14,95
12543	SERVENTE	H	0,72000000	15,56	11,20
				TOTAL MAO DE OBRA:	26,15
MATERIAL					
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,02	8,10
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-	M2	1,10000000	21,72	23,86
				TOTAL MATERIAL:	31,85
				VALOR COM ENCARGOS:	58,20
				VALOR COM BDI:	72,47

22.2.5.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERAMICA,		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	H	0,20000000	15,56	3,11
				TOTAL MAO DE OBRA:	7,26
MATERIAL					
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42200000	1,60	0,76
				TOTAL MATERIAL:	0,76
				VALOR COM ENCARGOS:	8,02
				VALOR COM BDI:	9,99

22.2.5.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=6 mm		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA				</	

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS N° 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



10109	AREIA MEDIA	M3	0,16500000	33,75	0,24
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,62000000	0,26	0,82
				TOTAL MATERIAL:	1,06
				VALOR COM ENCARGOS:	11,07
				VALOR COM BDI:	13,79

22.2.6.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm

MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,70000000	20,77	14,54
12543	SERVENTE	H	0,70000000	16,55	10,89
				TOTAL MÃO DE OBRA:	25,43

MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,16500000	33,75	5,09
10441	CAL HIDRATADA	KG	17,90300000	0,85	0,85
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	31,04800000	0,28	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,13800000	39,03	4,58
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	UN	174,90000000	0,29	50,72
				TOTAL MATERIAL:	79,91
				VALOR COM ENCARGOS:	257,86
				VALOR COM BDI:	321,21

22.2.6.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRILICA (M2)

MÃO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,25000000	16,77	4,19
12395	PINTOR	H	0,35000000	20,77	7,27
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,46

MATERIAL					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	0,28	0,14
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70000000	2,38	1,87
				TOTAL MATERIAL:	1,91
				VALOR COM ENCARGOS:	13,27
				VALOR COM BDI:	16,52

22.2.6.2. C1614 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MÃO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	H	0,40000000	20,77	8,31
				TOTAL MÃO DE OBRA:	14,18

MATERIAL					
10035	AGUARRAZ MINERAL	UN	0,05000000	8,80	0,43
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	L	0,25000000	0,28	0,07
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	5,98	0,72
12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,17000000	12,30	2,09
				TOTAL MATERIAL:	3,31
				VALOR COM ENCARGOS:	17,49
				VALOR COM BDI:	21,78

22.2.6.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA (M2)

MÃO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,20000000	16,77	3,36
12395	PINTOR	H	0,30000000	20,77	6,23
				TOTAL MÃO DE OBRA:	9,59

MATERIAL					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	0,28	0,11
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,70000000	1,48	1,02
				TOTAL MATERIAL:	1,13
				VALOR COM ENCARGOS:	10,71
				VALOR COM BDI:	13,34

22.2.6.4. C1615 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MÃO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	H	0,40000000	20,77	8,31
				TOTAL MÃO DE OBRA:	14,18

MATERIAL					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,28	0,07
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	8,04	0,72
12096	TINTA LATEX	L	0,17000000	10,63	1,81
				TOTAL MATERIAL:	2,60
				VALOR COM ENCARGOS:	16,78
				VALOR COM BDI:	20,89

22.2.7.1. C1981 - PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (M2)

MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	H	2,50000000	16,55	38,68
				TOTAL MÃO DE OBRA:	78,84

MATERIAL					
11713	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	1,00000000	117,31	117,31
				TOTAL MATERIAL:	117,31

SERVIÇO					
02005	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	M3	0,00700000	347,00	2,43
				TOTAL SERVIÇO:	2,43
				VALOR COM ENCARGOS:	189,78
				VALOR COM BDI:	238,31

22.2.8.1. C4628 - PLACA EM ALUMINIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA

MÃO DE OBRA					
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,02000000	27,42	0,55
11530	MONTADOR	H	0,05000000	20,77	1,04
12395	PINTOR	H	0,05000000	20,77	1,04
12543	SERVENTE	H	0,15000000	15,55	2,33
				TOTAL MÃO DE OBRA:	4,96

MATERIAL					
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1.50MM (4.05KG/M2)	M2	0,02350000	57,78	3,03
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,01500000	12,50	0,19
18619	FITA DUPLA FACE ACRILICA	M	0,50000000	0,91	0,46
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,01500000	24,46	0,37
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,02500000	0,38	0,01
18628	ORQUIMOL	L	0,00500000	6,07	0,03
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	L	0,01950000	0,31	0,01
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO DU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,02500000	54,88	2,88
				TOTAL MATERIAL:	9,96
				VALOR COM ENCARGOS:	11,94
				VALOR COM BDI:	14,87

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS N° 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



22.3.1.1. C1803 - MURETA C/TUOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,80000000	20,77	80,17
12543	SERVENTE	H	0,32000000	16,56	86,28
				TOTAL MÃO DE OBRA:	178,45

MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,16500000	33,75	5,09
10441	CAL HIDRATADA	KG	17,90300000	0,85	0,85
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	31,04800000	0,28	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,13800000	39,03	4,58
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	UN	174,90000000	0,29	50,72
				TOTAL MATERIAL:	79,91
				VALOR COM ENCARGOS:	257,86
				VALOR COM BDI:	321,21

22.3.1.2. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRILICA (M2)

MÃO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,25000000	16,77	4,19
12395	PINTOR	H	0,35000000	20,77	7,27
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,46

MATERIAL					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	0,28	0,14
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70000000	2,38	1,87
				TOTAL MATERIAL:	2,59
				VALOR COM ENCARGOS:	13,27
				VALOR COM BDI:	16,52

22.3.1.3. C1614 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MÃO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	H	0,40000000	20,77	8,31
				TOTAL MÃO DE OBRA:	14,18

MATERIAL					
10035	AGUARRAZ MINERAL	UN	0,05000000	8,80	0,43
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	L	0,25000000	0,28	0,07
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	5,98	0,72
12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,17000000	12,30	2,09
				TOTAL MATERIAL:	4,31
				VALOR COM ENCARGOS:	17,49
				VALOR COM BDI:	21,78

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

MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	1,70000000	15,55	26,44
				TOTAL MÃO DE OBRA:	26,44

MATERIAL					
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	30,44	33,46
				TOTAL MATERIAL:	31,48
				VALOR COM ENCARGOS:	59,92
				VALOR COM BDI:	74,61

22.3.1.5. C3026 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	H	0,80000000	16,55	89,30
				TOTAL MÃO DE OBRA:	130,84

SERVIÇO					
00839	CONCRETO P/VIBR. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	248,08	248,08
				TOTAL SERVIÇO:	248,08
				VALOR COM ENCARGOS:	382,63
				VALOR COM BDI:	478,92

22.3.1.6. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,25000000	20,77	5,19
12543	SERVENTE	H	0,55000000	15,55	8,55
				TOTAL MÃO DE OBRA:	13,74

MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,03850000	33,75	1,23
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58000000	0,28	4,08
				TOTAL MATERIAL:	5,31
				VALOR COM ENCARGOS:	19,05
				VALOR COM BDI:	23,72

22.3.1.7. C3001 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm

MÃO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,80000000	20,77	12,48
12543	SERVENTE	H	0,80000000	15,55	8,33
				TOTAL MÃO DE OBRA:	21,79

MATERIAL					
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,02	8,16
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-	M2	1,10000000	21,72	23,60
				TOTAL MATERIAL:	31,83
				VALOR COM ENCARGOS:	53,84
				VALOR COM BDI:	67,04

22.3.1.8. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm EM CERAMICA,

MÃO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	H	0,30000000	15,55	3,11
				TOTAL MÃO DE OBRA:	7,26

MATERIAL					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42250000	1,80	0,76
				TOTAL MATERIAL:	0,76
				VALOR COM ENCARGOS:	3,02
				VALOR COM BDI:	9,99

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,25000000	15,55
				18,44
				57,87
TOTAL MAO DE OBRA:				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01620000	33,75
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	0,55
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,80000000	0,28
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	24,74
TOTAL MATERIAL:				38,10
VALOR COM ENCARGOS:				82,77
VALOR COM BDI:				163,07

22.3.1.10. C4832 - CANTONEIRA DE ALUMINIO 1 1/4" X 1 1/4" (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEISTA	H	0,80000000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,40000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				36,32
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10464	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,5168kg/m)	M	1,00000000	6,37
TOTAL MATERIAL:				6,37
VALOR COM ENCARGOS:				25,05
VALOR COM BDI:				31,49

22.3.1.11. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,30000000	20,77
12391	PEDREIRO	H	1,30000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				41,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,20000000	18,69
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,40000000	39,96
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,80000000	25,03
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,70000000	35,51
TOTAL MATERIAL:				139,19
VALOR COM ENCARGOS:				184,05
VALOR COM BDI:				229,93

22.3.1.12. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	18,77
12395	PINTOR	H	0,80000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				39,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	8,80
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,18000000	12,50
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,30000000	0,85
12293	ZARCÃO	L	0,12000000	1,29
TOTAL MATERIAL:				9,34
VALOR COM ENCARGOS:				33,91
VALOR COM BDI:				42,22

22.3.1.13. C4848 - PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,23000000	18,77
TOTAL MAO DE OBRA:				3,86
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE</td> <td>PREÇO UNITÁRIO</td> <td>TOTAL</td>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18649	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	UN	1,90000000	32,97
TOTAL MATERIAL:				32,97
VALOR COM ENCARGOS:				95,80
VALOR COM BDI:				44,74

22.3.2.1. C1803 - MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	3,98000000	20,77
12543	SERVENTE	H	6,32000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				36,32
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE</td> <td>PREÇO UNITÁRIO</td> <td>TOTAL</td>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,18850000	33,75
10441	CAL HIDRATADA	KG	17,68000000	0,55
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	31,04000000	0,28
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,13800000	33,03
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	174,80000000	0,29
TOTAL MATERIAL:				78,91
VALOR COM ENCARGOS:				257,96
VALOR COM BDI:				324,21

22.3.2.2. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRILICA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	18,77
12395	PINTOR	H	0,35000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				39,54
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE</td> <td>PREÇO UNITÁRIO</td> <td>TOTAL</td>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	0,28
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70000000	2,39
TOTAL MATERIAL:				1,89
VALOR COM ENCARGOS:				13,27
VALOR COM BDI:				16,52

22.3.2.3. C1814 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	18,77
12395	PINTOR	H	0,40000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				39,54
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE</td> <td>PREÇO UNITÁRIO</td> <td>TOTAL</td>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	8,80
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,28000000	0,28
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	5,88
12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,17000000	12,30
TOTAL MATERIAL:				17,26
VALOR COM ENCARGOS:				17,40
VALOR COM BDI:				21,78

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,70000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				28,44
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th> </td>	COEFICIENTE <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th>	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	30,44
TOTAL MATERIAL:				30,44
VALOR COM ENCARGOS:				58,82
VALOR COM BDI:				74,61

22.3.2.5. C1824 - PISO RUSTICO DE CONCRETO RIPADO (0,50X0,50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,05500000	20,63
TOTAL EQUIPAMENTO:				1,13
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12351	PEDREIRO	H	1,80000000	20,77
12543	SERVENTE	H	2,72000000	18,55
TOTAL MAO DE OBRA:				39,32
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE</td> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,07210000	33,75
10280	BRITA	M3	0,08530000	38,10
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	22,00000000	0,28
11826	RIPA DE PERÓBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	0,80000000	1,78
TOTAL MATERIAL:				73,81
VALOR COM ENCARGOS:				87,00
VALOR COM BDI:				108,44

22.3.2.6. C4824 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	1,80000000	20,77
12543	SERVENTE	H	1,25000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				36,32
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE</td> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01820000	33,75
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	0,55
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,80000000	0,28
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	24,74
TOTAL MATERIAL:				39,39
VALOR COM ENCARGOS:				82,77
VALOR COM BDI:				103,07

22.3.2.7. C4620 - GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATE 15cm

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,00400000	20,63
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,08
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,12000000	18,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,18000000	20,77
10498	CARPINTEIRO	H	0,14000000	20,77
12351	PEDREIRO	H	1,53000000	20,77
12395	PINTOR	H	0,18000000	20,77
12543	SERVENTE	H	3,27800000	16,55
TOTAL MAO DE OBRA:				84,74
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE</td> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,00400000	5,03
10108	AREIA GROSSA	M3	0,01420000	37,38
10109	AREIA MEDIA	M3	0,02850000	33,75
10163	ACD CA-50	KG	0,45000000	4,75
10280	BRITA	M3	0,08820000	38,10
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,78320000	0,55
10528	CHAPA COMPENSADA RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20000000	11,91
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	29,82120000	0,28
11605	PEDRISCO	M3	0,02080000	38,05
11724	PREGO	KG	0,00400000	7,77
11856	SELADOR ACRILICO	L	0,11400000	6,88
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	KG	0,00010000	306,50
12079	TEXTURA ACRILICA	KG	0,18800000	3,82
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	3,75000000	0,34
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	47,70000000	0,29
TOTAL MATERIAL:				84,71
VALOR COM ENCARGOS:				128,53
VALOR COM BDI:				180,85

22.3.2.8. C3508 - GUARDA CORPO C/ CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,30000000	20,77
12391	PEDREIRO	H	1,30000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				41,54
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE</td> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,20000000	18,63
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,40000000	39,96
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,80000000	25,03
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,70000000	35,51
TOTAL MATERIAL:				139,19
VALOR COM ENCARGOS:				184,85
VALOR COM BDI:				229,83

22.3.2.9. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	18,77
12395	PINTOR	H	0,80000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				39,54
MATERIAL	UNID <td>COEFICIENTE</td> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	8,80
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,18000000	12,50
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,30000000	0,85
12293	ZARCÃO	L	0,12000000	1,29
TOTAL MATERIAL:				14,97
VALOR COM ENCARGOS:				33,81
VALOR COM BDI:				42,22

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



22.3.2.10. C484B - PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (UN)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10037 AJUDANTE	H	0,23000000	16,77
TOTAL MAO DE OBRA:			3,86
TOTAL			3,86
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18649 PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	UN	1,00000000	32,07
TOTAL MATERIAL:			32,07
VALOR COM ENCARGOS:			35,83
VALOR COM BDI:			44,74
22.3.3.1. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12391 PEDREIRO	H	3,80000000	20,77
12543 SERVENTE	H	0,32000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			179,49
TOTAL			179,49
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,16850000	33,75
10441 CAL HIDRATADA	KG	17,90890000	0,55
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	31,04800000	0,28
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,13800000	33,03
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	174,80000000	0,29
TOTAL MATERIAL:			79,51
VALOR COM ENCARGOS:			257,98
VALOR COM BDI:			321,21
22.3.3.2. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRILICA (M2)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	16,77
12395 PINTOR	H	0,35000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			11,46
TOTAL			11,46
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	0,28
11511 MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70000000	2,39
TOTAL MATERIAL:			1,91
VALOR COM ENCARGOS:			13,27
VALOR COM BDI:			16,52
22.3.3.3. C1614 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	16,77
12395 PINTOR	H	0,40000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			14,19
TOTAL			14,19
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	0,80
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,28
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	5,96
12097 TINTA LATEX ACRILICA	L	0,17000000	12,30
TOTAL MATERIAL:			27,09
VALOR COM ENCARGOS:			17,49
VALOR COM BDI:			21,78
22.3.3.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12543 SERVENTE	H	1,70000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			26,44
TOTAL			26,44
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	30,44
TOTAL MATERIAL:			33,48
VALOR COM ENCARGOS:			59,92
VALOR COM BDI:			74,61
22.3.3.5. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12391 PEDREIRO	H	2,00000000	20,77
12543 SERVENTE	H	6,00000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			154,84
TOTAL			154,84
SERVIÇO			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0330 CONCRETO P/VIBR. FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	248,09
TOTAL SERVIÇO:			248,09
VALOR COM ENCARGOS:			392,89
VALOR COM BDI:			470,82
22.3.3.6. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12391 PEDREIRO	H	0,25000000	20,77
12543 SERVENTE	H	0,55000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			13,74
TOTAL			13,74
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,03650000	33,75
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	14,58000000	0,28
TOTAL MATERIAL:			1,91
VALOR COM ENCARGOS:			18,05
VALOR COM BDI:			23,72
22.3.3.7. C3001 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11328 LADRILHISTA	H	0,60000000	20,77
12543 SERVENTE	H	0,80000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			21,79
TOTAL			21,79
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	0,00000000	1,02
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-	M2	1,10000000	21,77
TOTAL MATERIAL:			32,89
VALOR COM ENCARGOS:			63,84
VALOR COM BDI:			67,84
22.3.3.8. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA,			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11328 LADRILHISTA	H	0,20000000	20,77
12543 SERVENTE	H	0,20000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			7,28
TOTAL			7,28

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



22.3.3.9. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA			
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42200000	1,80
TOTAL MATERIAL:			4,78
VALOR COM ENCARGOS:			8,02
VALOR COM BDI:			9,80
22.3.3.10. C4832 - CANTONEIRA DE ALUMINIO 1 1/4" X 1 1/4" (M)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10152 AZULEJISTA	H	0,80000000	20,77
12543 SERVENTE	H	0,40000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			11,63
TOTAL			11,63
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,01620000	33,75
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	0,55
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,85000000	0,28
10623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	24,74
TOTAL MATERIAL:			91,19
VALOR COM ENCARGOS:			82,77
VALOR COM BDI:			103,07
22.3.3.11. C3508 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	1,30000000	20,77
12391 PEDREIRO	H	1,30000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			41,84
TOTAL			41,84
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,20000000	18,83
10234 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,40000000	39,96
11950 TE AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,80000000	25,03
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	2,70000000	35,51
TOTAL MATERIAL:			199,83
VALOR COM ENCARGOS:			184,65
VALOR COM BDI:			228,93
22.3.3.12. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	16,77
12395 PINTOR	H	0,80000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			39,64
TOTAL			39,64
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	8,80
11100 ESMALTE SINTETICO	L	0,16000000	12,50
11346 LIXA PARA FERRO	UN	0,30000000	0,85
12293 ZARÇÃO	L	0,12000000	11,29
TOTAL MATERIAL:			1,87
VALOR COM ENCARGOS:			38,91
VALOR COM BDI:			42,22
22.3.3.13. C4848 - PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (UN)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10037 AJUDANTE	H	0,23000000	16,77
TOTAL MAO DE OBRA:			1,88
TOTAL			1,88
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18649 PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	UN	1,00000000	32,07
TOTAL MATERIAL:			32,07
VALOR COM ENCARGOS:			35,83
VALOR COM BDI:			44,74
22.3.4.1. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12391 PEDREIRO	H	3,86000000	20,77
12543 SERVENTE	H	6,32000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:			174,83
TOTAL			174,83
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,16850000	33,75
10441 CAL HIDRATADA	KG	17,90890000	0,55
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	31,04800000	0,28
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,13800000	33,03
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	174,80000000	0,29
TOTAL MATERIAL:			79,51
VALOR COM ENCARGOS:			257,98
VALOR COM BDI:			321,21
22.3.4.2. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRILICA (M2)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	16,77
12395 PINTOR	H	0,35000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			11,46
TOTAL			11,46
MATERIAL			
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	0,28
11511 MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70000000	2,39
TOTAL MATERIAL:			1,91
VALOR COM ENCARGOS:			13,27
VALOR COM BDI:			16,52
22.3.4.3. C1614 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)			
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	16,77
12395 PINTOR	H	0,40000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:			14,19
TOTAL			14,19

216

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	0,05000000	8,90	0,43
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	0,25000000	0,26	0,07
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	0,12000000	5,98	0,72
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	0,17000000	12,30	2,09
TOTAL MATERIAL:				3,31
VALOR COM ENCARGOS:				17,49
VALOR COM BDI:				21,78

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

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	1,70000000	15,95	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:				26,44
10111	AREIA VERMELHA	1,10000000	30,44	33,46
TOTAL MATERIAL:				33,46
VALOR COM ENCARGOS:				58,82
VALOR COM BDI:				74,61

22.3.4.5. C1924 - PISO RUSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 6cm ESP.= 8cm (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	0,05000000	20,53	1,13
TOTAL EQUIPAMENTO:				1,13
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	2,72000000	15,55	42,39
TOTAL MAO DE OBRA:				73,49
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,07210000	33,75	2,43
10260	BRITA	0,08530000	38,10	2,49
10805	CIMENTO PORTLAND	22,00000000	0,28	0,18
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	0,80000000	1,78	1,42
TOTAL MATERIAL:				13,90
VALOR COM ENCARGOS:				87,09
VALOR COM BDI:				108,44

22.3.4.6. C4624 - PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	1,60000000	20,77	33,23
12543	SERVENTE	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:				52,67
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,01820000	33,75	0,61
10441	CAL HIDRATADA	2,73000000	0,55	1,59
10805	CIMENTO PORTLAND	2,83000000	0,28	0,78
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC.(CONCRETO) ESP. 3cm	1,10000000	24,74	27,21
TOTAL MATERIAL:				33,19
VALOR COM ENCARGOS:				82,17
VALOR COM BDI:				103,07

22.3.4.7. C4620 - GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATE 15cm

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	0,00400000	20,53	0,08
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,08
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,12000000	18,77	2,01
10121	ARMADOR/FERREIRO	0,16000000	20,77	3,32
10498	CARPINTEIRO	0,14000000	20,77	2,91
12391	PEDEIREIRO	1,53000000	20,77	31,78
12395	PINTOR	0,18000000	20,77	3,74
12543	SERVENTE	3,27840000	15,55	60,98
TOTAL MAO DE OBRA:				94,74
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,00400000	5,03	0,02
10108	AREIA GROSSA	0,01420000	37,38	0,53
10109	AREIA MEDIA	0,02560000	33,75	0,86
10169	ACO CA-50	0,45000000	4,76	2,14
10260	BRITA	0,00920000	38,10	0,24
10441	CAL HIDRATADA	3,78320000	0,55	2,07
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	0,20000000	11,91	2,38
10805	CIMENTO PORTLAND	26,82120000	0,28	8,97
11605	PEDRISCO	0,02980000	38,99	0,76
11724	PREGO	0,00400000	7,77	0,03
11856	SELADOR ACRÍLICO	0,11400000	6,68	0,76
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	0,00010000	308,50	0,03
12079	TEXTURA ACRÍLICA	0,18800000	3,82	0,71
12081	TUJOLU CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	3,75000000	0,34	1,28
12082	TUJOLU MACIÇO COMUM	47,70000000	0,29	13,63
TOTAL MATERIAL:				33,24
VALOR COM ENCARGOS:				128,53
VALOR COM BDI:				160,05

22.3.4.8. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	1,30000000	20,77	27,09
12391	PEDEIREIRO	1,30000000	20,77	27,09
TOTAL MAO DE OBRA:				54,00
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	CÓDIGOVEL AÇO GALVANIZADO DE 2"	0,25000000	18,83	3,77
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	0,40000000	39,69	15,88
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	0,60000000	25,03	15,02
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	2,70000000	35,61	96,85
TOTAL MATERIAL:				138,85
VALOR COM ENCARGOS:				184,85
VALOR COM BDI:				228,80

22.3.4.9. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,80000000	18,77	13,42
12395	PINTOR	0,80000000	20,77	16,92
TOTAL MAO DE OBRA:				30,34

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	0,03000000	8,60	0,26
11300	ESMALTE SINTÉTICO	0,16000000	12,50	2,00
11346	LIXA PARA FERRO	0,30000000	0,85	0,26
12293	ZARCÃO	0,12000000	11,29	1,35
TOTAL MATERIAL:				3,87
VALOR COM ENCARGOS:				33,91
VALOR COM BDI:				42,22

22.3.4.10. C4648 - PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	0,23000000	18,77	3,88
TOTAL MAO DE OBRA:				3,88
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18649	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	1,00000000	32,07	32,07
TOTAL MATERIAL:				35,95
VALOR COM ENCARGOS:				35,93
VALOR COM BDI:				44,74

22.3.5.1. C1803 - MURETA C/TUJOLU MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	3,88000000	20,77	80,17
12543	SERVENTE	8,32000000	15,55	96,28
TOTAL MAO DE OBRA:				176,45
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,18850000	33,75	5,99
10441	CAL HIDRATADA	17,93800000	0,55	9,95
10805	CIMENTO PORTLAND	31,84800000	0,28	8,99
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	9,13800000	33,03	4,58
12082	TUJOLU MACIÇO COMUM	174,90000000	0,29	50,72
TOTAL MATERIAL:				78,51
VALOR COM ENCARGOS:				257,96
VALOR COM BDI:				321,21

22.3.5.2. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,25000000	18,77	4,19
12395	PINTOR	0,35000000	20,77	7,27
TOTAL MAO DE OBRA:				11,48
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	0,50000000	0,29	0,14
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	0,70000000	2,38	1,67
TOTAL MATERIAL:				1,81
VALOR COM ENCARGOS:				13,27
VALOR COM BDI:				16,52

22.3.5.3. C1614 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS 3/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,35000000	18,77	5,87
12395	PINTOR	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:				14,18
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	0,05000000	8,90	0,43
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	0,25000000	0,26	0,07
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	0,12000000	5,98	0,72
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	0,17000000	12,30	2,09
TOTAL MATERIAL:				3,31
VALOR COM ENCARGOS:				17,49
VALOR COM BDI:				21,78

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:				26,44
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	1,10000000	30,44	33,46
TOTAL MATERIAL:				33,46
VALOR COM ENCARGOS:				58,92
VALOR COM BDI:				74,81

22.3.5.5. C1924 - PISO RUSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 6cm ESP.= 8cm (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	0,05000000	20,53	1,13
TOTAL EQUIPAMENTO:				1,13
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	2,72000000	15,55	42,39
TOTAL MAO DE OBRA:				73,49
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,07210000	33,75	2,43
10260	BRITA	0,08530000	38,10	2,49
10805	CIMENTO PORTLAND	22,00000000	0,28	0,18
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	0,80000000	1,78	1,42
TOTAL MATERIAL:				13,90
VALOR COM ENCARGOS:				87,09
VALOR COM BDI:				108,44

22.3.5.6. C4820 - GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATE 15cm

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	0,00400000	20,53	0,08
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,08
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,12000000	18,77	2,01
10121	ARMADOR/FERREIRO	0,16000000	20,77	3,32
10498	CARPINTEIRO	0,14000000	20,77	2,91
12391	PEDEIREIRO	1,53000000	20,77	31,78
12395	PINTOR	0,18000000	20,77	3,74
12543	SERVENTE	3,27840000	15,55	50,98
TOTAL MAO DE OBRA:				94,74
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,00400000	5,03	0,02

Handwritten signature and date: 19/08/21

Handwritten signature

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	DESCRIÇÃO	M3	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M3	0,0000000			37,38	0,53
M3	0,0250000			33,75	0,88
KG	0,4500000			4,75	2,14
M3	0,0082000			38,10	0,24
KG	3,7832000			0,56	2,07
M2	0,2000000			11,91	2,38
KG	28,8212000			0,28	8,07
M3	0,0265000			38,95	0,78
KG	0,0040000			7,77	0,03
L	0,1140000			6,88	0,78
JG	0,0001000			308,50	0,03
KG	0,1800000			3,82	0,71
UN	3,7500000			0,34	1,28
UN	47,7000000			0,29	13,83
TOTAL MATERIAL:					33,71
VALOR COM ENCARGOS:					128,53
VALOR COM BDI:					180,95

22.3.5.7. C3508 - GUARDA CORPO C/ CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	1,5000000			20,77	27,00
H	1,3000000			20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:					54,00
MATERIAL					TOTAL
UN	0,2000000			18,83	3,77
UN	0,4000000			38,98	15,58
UN	0,6000000			26,03	15,02
M	2,7000000			35,51	95,88
TOTAL MATERIAL:					139,49
VALOR COM ENCARGOS:					194,85
VALOR COM BDI:					229,93

22.3.5.8. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	3,0000000			20,77	62,31
H	3,0000000			15,55	46,65
TOTAL MAO DE OBRA:					108,96
MATERIAL					TOTAL
M3	0,0072000			33,75	0,24
KG	0,4800000			0,56	0,27
KG	2,2300000			0,28	0,57
M2	1,0000000			63,62	63,62
TOTAL MATERIAL:					64,70
VALOR COM ENCARGOS:					173,66
VALOR COM BDI:					218,24

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

UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,5000000			20,77	10,39
H	0,2500000			15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:					14,28
MATERIAL					TOTAL
M	1,0000000			31,08	31,08
TOTAL MATERIAL:					31,08
SERVICO					TOTAL
M3	0,0037500			388,84	1,50
TOTAL SERVICIO:					1,50
VALOR COM ENCARGOS:					46,86
VALOR COM BDI:					58,35

22.3.5.10. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,8000000			16,77	13,42
H	0,8000000			20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:					30,04
MATERIAL					TOTAL
L	0,0300000			8,60	0,28
L	0,1600000			12,50	2,00
UN	0,3000000			0,65	0,26
L	0,1200000			11,29	1,35
TOTAL MATERIAL:					3,87
VALOR COM ENCARGOS:					33,91
VALOR COM BDI:					42,22

22.3.5.11. C4848 - PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (UN)

UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,2300000			16,77	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:					3,86
MATERIAL					TOTAL
UN	1,0000000			32,07	32,07
TOTAL MATERIAL:					32,07
VALOR COM ENCARGOS:					35,93
VALOR COM BDI:					44,74

23.1.1. C1828 - LIMPEZA GERAL (M2)

UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,7000000			15,55	10,89
TOTAL MAO DE OBRA:					10,89
VALOR COM ENCARGOS:					10,89
VALOR COM BDI:					13,56

23.1.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA (M2)

UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,0750000			15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:					1,17
VALOR COM ENCARGOS:					1,17
VALOR COM BDI:					1,46

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

UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,2400000			33,63	8,07

Composição de Preços Unitários

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/21- SME - FORTALEZA/CE, 05 DE AGOSTO DE 2021



UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,7200000			15,55	11,29
TOTAL MAO DE OBRA:					11,29
VALOR COM ENCARGOS:					19,27
VALOR COM BDI:					24,00
TOTAL EQUIPAMENTO: 1,97					
TOTAL: 26,00					
23.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATE 5 KM (M3)					
H	0,1852000			78,33	14,14
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,14
VALOR COM ENCARGOS:					14,14
VALOR COM BDI:					17,81

Antônio Ananias Ripardo Filho
FORTEKS ENGENHARIA E SERVIÇOS ESP. LTDA
 Engº Op. Edil. Antônio Ananias Ripardo Filho
 Especializado Engº Segurança do Trabalho
 CREA 3.981 D/CE - Sócio Administrador
 CPF 037.468.443-04 / RG 2001010475171-CE



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]