

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Boa Viagem - CE, 12 de Dezembro de 2019

Obra: Sistema de Abastecimento de Água - 1º Etapa

Local: Sede

Município: Ibicuitinga - CE

Ref.: Concorrência Pública Nº 02/2019-SESA-CP

1.1.1. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	1,02570000	9,55	9,80
12391	PEDREIRO	H	0,51280000	9,55	4,90
12543	SERVENTE	H	1,28210000	7,08	9,07
TOTAL MAO DE OBRA:					23,77

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,63250000	5,36	3,39
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,70940000	18,61	31,81
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,10260000	9,79	1,00
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	2,97	0,30
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21000000	1,06	3,40
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,06840000	8,13	0,56
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10260000	2,01	0,21
12408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,10260000	11,17	1,15
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,10260000	25,34	2,60
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,68380000	18,40	12,58
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,20460000	14,97	3,06
TOTAL MATERIAL:					60,06

SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	284,86	4,22
TOTAL SERVICO:					4,22
VALOR SEM ENCARGOS:					88,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):					21,13
VALOR COM ENCARGOS:					109,18
VALOR BDI:					24,85
VALOR COM BDI:					134,03

1.1.2. C0374 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A5 (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	212,00000000	9,55	2024,68
12391	PEDREIRO	H	52,00000000	9,55	496,62
12543	SERVENTE	H	264,00000000	7,08	1867,98
TOTAL MAO DE OBRA:					4389,28

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00000000	109,91	219,82
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	71,00000000	5,36	380,56
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	138,00000000	18,61	2568,18
10400	CADEADO MEDIO	UN	4,00000000	15,13	60,52
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	2,00000000	31,94	63,88
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	2,00000000	21,32	42,64
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	147,00000000	16,38	2407,86
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	2,00000000	6,45	12,90
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	3,00000000	9,79	29,37



I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00000000	2,97	8,91
I1092	ENGATE DE PVC	UN	2,00000000	4,90	9,80
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	2,00000000	71,73	143,46
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	2,00000000	25,62	51,24
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	56,98000000	1,34	76,35
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	12,00000000	2,31	27,72
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	32,00000000	14,25	456,00
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	6,00000000	34,72	208,32
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	146,00000000	1,06	154,76
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	10,00000000	8,13	81,30
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	10,00000000	2,01	20,10
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,00000000	47,58	47,58
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	5,00000000	11,17	55,85
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,00000000	36,08	36,08
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	2,00000000	17,22	34,44
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	24,27000000	25,34	615,00
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	12,00000000	4,14	49,68
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	65,00000000	18,40	1196,00
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	7,00000000	14,97	104,79
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	2,00000000	11,96	23,92
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	6,00000000	8,47	50,82
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	6,00000000	5,20	31,20
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	6,00000000	3,06	18,36
				TOTAL MATERIAL:	9287,41

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,15200000	328,16
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	131,40000000	2776,48
TOTAL SERVICOS:				3104,64
VALOR SEM ENCARGOS:				16.781,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):				5.788,88
VALOR COM ENCARGOS:				22.570,21
VALOR BDI:				5.522,78
VALOR COM BDI:				28.092,99

1.1.3. C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	1,09400000	10,45
I2391	PEDREIRO	H	0,27350000	2,61
I2543	SERVEnte	H	1,36750000	9,68
TOTAL MAO DE OBRA:				22,74

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	0,03420000	3,76
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,59620000	3,20
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,09400000	20,36
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	0,03420000	1,09
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	0,06840000	1,46
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,59520000	26,13
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	0,06840000	0,44
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	0,30
I1092	ENGATE DE PVC	UN	0,03420000	0,17
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	0,01710000	1,23
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	0,03420000	0,88
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,55660000	0,75
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	0,41030000	0,95
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,16670000	2,38



17037
 Prefeitura Municipal de Itapicui

I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	2,18000000	1,06	
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,06840000	2,01	0,14
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,06840000	11,17	0,76
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	0,06840000	17,22	1,18
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,09230000	25,34	2,34
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,10260000	4,14	0,42
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,35900000	18,40	6,61
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	0,01710000	11,96	0,20
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	0,20510000	8,47	1,74
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	0,20510000	5,20	1,07
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	0,20510000	3,06	0,63
				TOTAL MATERIAL:	80,50

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	284,86	4,22
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,38390000	21,13	29,24
				TOTAL SERVIÇO:	33,46
				VALOR SEM ENCARGOS:	136,70
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	41,11
				VALOR COM ENCARGOS:	177,81
				VALOR BDI:	42,29
				VALOR COM BDI:	220,10

1.1.4. C2936 - REFEITÓRIOS (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	H	2,51300000	9,55	24,00
I2391	PEDREIRO	H	0,51280000	9,55	4,90
I2543	SERVENTE	H	2,56410000	7,08	18,14
				TOTAL MAO DE OBRA:	47,04

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	1,02560000	5,36	5,50
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,70940000	18,61	31,81
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,86290000	16,38	30,51
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,03420000	9,79	0,33
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	2,97	0,30
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,86500000	1,34	1,16
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,27350000	14,25	3,90
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	0,03420000	34,72	1,19
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21000000	1,06	3,40
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,06840000	8,13	0,56
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10260000	2,01	0,21
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,10260000	11,17	1,15
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,20510000	25,34	5,20
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,13680000	4,14	0,57
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,68380000	18,40	12,58
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,10260000	14,97	1,54
				TOTAL MATERIAL:	99,91

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	284,86	4,22
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,38390000	21,13	29,24
				TOTAL SERVIÇO:	33,46
				VALOR SEM ENCARGOS:	180,41
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	61,82
				VALOR COM ENCARGOS:	242,23



VALOR BDI:	59,19
VALOR COM BDI:	301,42

1.1.5. C0043 - ALOJAMENTO (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	2,05130000	9,55	19,59
I2391	PEDREIRO	H	0,51280000	9,55	4,90
I2543	SERVENTE	H	2,56410000	7,08	18,14
TOTAL MAO DE OBRA:					42,63
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	1,02560000	5,36	5,50
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,70940000	18,61	31,81
I0400	CADEADO MEDIO	UN	0,06840000	15,13	1,03
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,81200000	16,38	29,68
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,03420000	9,79	0,33
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	2,97	0,30
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,86500000	1,34	1,16
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,27350000	14,25	3,90
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	0,06840000	34,72	2,37
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21000000	1,06	3,40
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,06840000	8,13	0,56
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10260000	2,01	0,21
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,10260000	11,17	1,15
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,20510000	25,34	5,20
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,13680000	4,14	0,57
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,10260000	14,97	1,54
TOTAL MATERIAL:					88,71
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	284,86	4,22
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	1,38390000	21,13	29,24
TOTAL SERVICOS:					33,46
VALOR SEM ENCARGOS:					164,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):					58,07
VALOR COM ENCARGOS:					222,87
VALOR BDI:					54,78
VALOR COM BDI:					277,65

1.1.6. C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,02800000	27,22	0,76
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,01200000	93,25	1,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,88
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	7,08	4,25
TOTAL MAO DE OBRA:					4,25
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	6,00000000	0,71	4,26
I2516	GRAMPOS PARA CERCA	KG	0,03000000	11,87	0,36
I9052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	UN	0,66700000	4,15	2,77




19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	UN	0,02000000	4,43	0,09
TOTAL MATERIAL:					7,48
VALOR SEM ENCARGOS:					13,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,98
VALOR COM ENCARGOS:					17,59
VALOR BDI:					4,34
VALOR COM BDI:					21,93

1.1.7. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,01850000	105,97	1,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,96
VALOR SEM ENCARGOS:					1,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,17
VALOR COM ENCARGOS:					2,13
VALOR BDI:					0,64
VALOR COM BDI:					2,77

1.1.8. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,01850000	105,97	1,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,96
VALOR SEM ENCARGOS:					1,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,17
VALOR COM ENCARGOS:					2,13
VALOR BDI:					0,64
VALOR COM BDI:					2,77

1.1.9. COTAÇÃO01 - BANHEIRO QUÍMICO (UNxMÊS)

VALOR SEM ENCARGOS:	403,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	403,48
VALOR BDI:	121,04
VALOR COM BDI:	524,52

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

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,00000000	49,29	49,29
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00000000	5,10	306,00
10812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	UN	1,00000000	366,69	366,69
10840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	UN	4,00000000	2,33	9,32
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,00000000	2,50	5,00
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,00000000	4,22	25,32
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	1,08	2,16
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	35,43	35,43
12383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,00000000	69,68	69,68
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000000	433,35	433,35
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,00000000	270,22	270,22
TOTAL MATERIAL:					1572,46
VALOR SEM ENCARGOS:					1.572,46
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1.572,46
VALOR BDI:					275,18
VALOR COM BDI:					1.847,64



1.2.2. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	8,00000000	9,55	76,40
I2543	SERVENTE	H	8,00000000	7,08	56,61
TOTAL MAO DE OBRA:					133,01
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	UN	1,00000000	12,69	12,69
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,00000000	78,37	78,37
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	10,00000000	4,28	42,80
I0409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	0,50000000	295,53	147,77
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	4,00000000	5,19	20,76
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,00000000	24,11	241,10
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,00000000	10,71	53,55
I2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,50000000	11,17	5,59
TOTAL MATERIAL:					602,63
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,12500000	284,86	35,61
TOTAL SERVICOS:					35,61
VALOR SEM ENCARGOS:					771,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):					120,84
VALOR COM ENCARGOS:					892,09
VALOR BDI:					188,95
VALOR COM BDI:					1.081,04

1.2.3. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	9,55	5,73
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	7,08	4,25
TOTAL MAO DE OBRA:					9,98
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	7,20000000	32,11	231,19
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	9,18000000	58,78	539,60
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,16960000	300,18	50,91
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	16,00000000	6,67	106,72
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,14400000	284,86	41,02
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,42200000	289,04	121,97
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	9,55000000	18,75	179,06
TOTAL SERVICOS:					1270,47
VALOR SEM ENCARGOS:					1.280,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):					537,44
VALOR COM ENCARGOS:					1.817,89
VALOR BDI:					464,29
VALOR COM BDI:					2.282,18

1.3.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,00000000	7,08	14,15
TOTAL MAO DE OBRA:					14,15
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	32,89	33,55



I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	21,29	21,29
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	16,31	73,40
I1725	PREGO 15X15	KG	0,15000000	11,17	1,68
TOTAL MATERIAL:					129,92
VALOR SEM ENCARGOS:					144,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):					12,05
VALOR COM ENCARGOS:					156,12
VALOR BDI:					30,60
VALOR COM BDI:					186,72

2.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	68,26	0,00
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00088183	211,05	0,19
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,19
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,00176367	7,08	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:					0,01
VALOR SEM ENCARGOS:					0,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,02
VALOR COM ENCARGOS:					0,22
VALOR BDI:					0,07
VALOR COM BDI:					0,29

2.1.2. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)

SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061	CAVALETE DE OBRA COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	0,05000000	46,63	2,33
TOTAL SERVICO:					2,33
VALOR SEM ENCARGOS:					2,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,67
VALOR COM ENCARGOS:					3,00
VALOR BDI:					0,76
VALOR COM BDI:					3,76

2.2.1. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,30000000	7,08	2,12
TOTAL MAO DE OBRA:					2,12
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,60000000	5,36	3,22
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	M2	0,05000000	64,62	3,23
TOTAL MATERIAL:					6,45
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,05000000	11,95	0,60
TOTAL SERVICO:					0,60
VALOR SEM ENCARGOS:					9,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,09
VALOR COM ENCARGOS:					11,26
VALOR BDI:					2,54
VALOR COM BDI:					13,80

2.2.2. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Handwritten signature and initials

10498	CARPINTEIRO	H	0,10000000	9,55	0,96
12543	SERVENTE	H	0,10000000	7,08	0,71
TOTAL MAO DE OBRA:					1,67
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	M	0,05000000	8,64	0,43
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,01500000	25,34	0,38
TOTAL MATERIAL:					0,81
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,03000000	11,95	0,36
TOTAL SERVICOS:					0,36
VALOR SEM ENCARGOS:					2,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,58
VALOR COM ENCARGOS:					4,42
VALOR BDI:					1,20
VALOR COM BDI:					5,62

2.2.3. 74221/001 - SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA (M)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	0,30000000	1,23	0,37
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,24000000	0,75	0,18
00003753	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	0,00900000	5,42	0,05
00004815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	UN	0,00900000	5,36	0,05
00012294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	0,00900000	9,00	0,08
TOTAL MATERIAL:					0,73
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05000000	11,74	0,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05000000	9,56	0,48
TOTAL SERVICOS:					1,07
VALOR SEM ENCARGOS:					1,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,47
VALOR COM ENCARGOS:					2,27
VALOR BDI:					0,57
VALOR COM BDI:					2,84

2.2.4. C2892 - PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	1,00000000	9,55	9,55
12543	SERVENTE	H	1,00000000	7,08	7,08
TOTAL MAO DE OBRA:					16,63
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	0,08020000	18,61	1,49
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	0,03700000	4,28	0,16
12430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	M2	0,22220000	25,34	5,63
TOTAL MATERIAL:					7,28
VALOR SEM ENCARGOS:					23,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,16
VALOR COM ENCARGOS:					38,07
VALOR BDI:					10,51
VALOR COM BDI:					48,58

2.2.5. C2950 - SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO (M2)



MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,12400000	7,08	0,88
TOTAL MAO DE OBRA:				0,88

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10196 BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	M	0,16000000	8,64	1,38
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,05000000	16,38	0,82
TOTAL MATERIAL:				2,20

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,12000000	11,95	1,43
TOTAL SERVICO:				1,43
VALOR SEM ENCARGOS:				4,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):				1,41
VALOR COM ENCARGOS:				5,92
VALOR BDI:				1,42
VALOR COM BDI:				7,34

2.3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	9,56	37,82
TOTAL SERVICO:				37,82
VALOR SEM ENCARGOS:				37,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):				15,39
VALOR COM ENCARGOS:				53,21
VALOR BDI:				15,18
VALOR COM BDI:				68,39

2.3.2. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,03550000	95,13	3,38
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,04290000	30,66	1,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07840000	9,56	0,75
TOTAL SERVICO:				5,45
VALOR SEM ENCARGOS:				5,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):				0,90
VALOR COM ENCARGOS:				6,35
VALOR BDI:				1,67
VALOR COM BDI:				8,02

2.3.3. 90092 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)

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



5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02060000	127,71	2,63
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02240000	42,06	0,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04310000	9,56	0,41
				TOTAL SERVIÇO:	3,98
				VALOR SEM ENCARGOS:	3,98
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,51
				VALOR COM ENCARGOS:	4,49
				VALOR BDI:	0,96
				VALOR COM BDI:	5,45

2.3.4. 72915 - ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12500000	9,56	1,20	
90991 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,06250000	124,56	7,79	
				TOTAL SERVIÇO:	8,99
				VALOR SEM ENCARGOS:	8,99
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,96
				VALOR COM ENCARGOS:	9,95
				VALOR BDI:	2,51
				VALOR COM BDI:	12,46

2.3.5. C2778 - ESCAVACÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	1,00000000	81,17	81,17	
10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,00000000	11,28	33,84	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	115,01

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	H	4,00000000	7,08	28,30	
				TOTAL MAO DE OBRA:	28,30
				VALOR SEM ENCARGOS:	143,31
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	53,70
				VALOR COM ENCARGOS:	197,01
				VALOR BDI:	59,10
				VALOR COM BDI:	256,11

2.3.6. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	H	1,30000000	7,08	9,20	
				TOTAL MAO DE OBRA:	9,20

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108 AREIA GROSSA	M3	1,15000000	54,56	62,74	
				TOTAL MATERIAL:	62,74
				VALOR SEM ENCARGOS:	71,94
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,83
				VALOR COM ENCARGOS:	79,77
				VALOR BDI:	16,09
				VALOR COM BDI:	95,86

2.3.7. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)



SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,39860000	9,56	22,93
TOTAL SERVICOS:				22,93	
VALOR SEM ENCARGOS:				22,93	
VALOR ENCARGOS (85.20%):				9,33	
VALOR COM ENCARGOS:				32,26	
VALOR BDI:				9,20	
VALOR COM BDI:				41,46	

2.3.8. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04100000	95,13	3,90
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,05400000	30,66	1,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04200000	9,56	0,40
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,20500000	16,90	3,46
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,19000000	13,29	2,53
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00000000	1,18	1,18
TOTAL SERVICOS:				13,13	
VALOR SEM ENCARGOS:				13,13	
VALOR ENCARGOS (85.20%):				3,67	
VALOR COM ENCARGOS:				16,80	
VALOR BDI:				4,50	
VALOR COM BDI:				21,30	

2.3.9. 93380 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02500000	95,13	2,38
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,03300000	30,66	1,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02200000	9,56	0,21
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,12200000	16,90	2,06



91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,11300000	13,29	1,50
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00000000	1,18	1,18
				TOTAL SERVIÇO:	8,34
				VALOR SEM ENCARGOS:	8,34
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,22
				VALOR COM ENCARGOS:	10,56
				VALOR BDI:	2,80
				VALOR COM BDI:	13,36

2.3.10. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25000000	8,45	10,56	
				TOTAL MATERIAL:	10,56
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00600000	167,69	1,01	
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00300000	28,32	0,08	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65900000	9,56	6,30	
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,27400000	16,90	4,63	
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,25400000	13,29	3,38	
				TOTAL SERVIÇO:	15,40
				VALOR SEM ENCARGOS:	25,96
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,19
				VALOR COM ENCARGOS:	32,15
				VALOR BDI:	7,85
				VALOR COM BDI:	40,00

2.3.11. 94315 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25000000	8,45	10,56	
				TOTAL MATERIAL:	10,56
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04100000	95,13	3,90	



5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,05400000	30,66	1,66
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00600000	167,69	1,01
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00300000	28,32	0,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	9,56	0,50
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,27400000	16,90	4,63
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,25400000	13,29	3,38
TOTAL SERVIÇO:					15,16
VALOR SEM ENCARGOS:					25,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,57
VALOR COM ENCARGOS:					30,29
VALOR BDI:					7,16
VALOR COM BDI:					37,45

2.3.12. 94317 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25000000	8,45	10,56
TOTAL MATERIAL:				10,56

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02500000	95,13	2,38
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,03300000	30,66	1,01
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00600000	167,69	1,01
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00300000	28,32	0,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03200000	9,56	0,31



91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,12200000	16,90	2,06
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,11300000	13,29	1,50
				TOTAL SERVIÇO:	8,35
				VALOR SEM ENCARGOS:	18,91
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,22
				VALOR COM ENCARGOS:	21,13
				VALOR BDI:	4,65
				VALOR COM BDI:	25,78

2.3.13. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 (M3XKM)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,00446000	217,63	0,97
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,00112000	36,91	0,04
				TOTAL SERVIÇO:	1,01
				VALOR SEM ENCARGOS:	1,01
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,04
				VALOR COM ENCARGOS:	1,05
				VALOR BDI:	0,20
				VALOR COM BDI:	1,25

2.3.14. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,20000000	33,54	6,71
				TOTAL EQUIPAMENTO:	6,71
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	H	0,60000000	7,08	4,25
				TOTAL MAO DE OBRA:	4,25
				VALOR SEM ENCARGOS:	10,96
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,44
				VALOR COM ENCARGOS:	16,40
				VALOR BDI:	4,92
				VALOR COM BDI:	21,32

2.3.15. 74010/001 - CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00300000	167,01	0,50
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00800000	129,93	1,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00800000	9,56	0,08
				TOTAL SERVIÇO:	1,62



VALOR SEM ENCARGOS:	1,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,11
VALOR COM ENCARGOS:	1,73
VALOR BDI:	0,36
VALOR COM BDI:	2,09

2.3.16. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,01110000	107,63	1,19
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,01110000	143,95	1,60
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,79
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,02220000	7,08	0,16
TOTAL MAO DE OBRA:					0,16
VALOR SEM ENCARGOS:					2,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,35
VALOR COM ENCARGOS:					3,30
VALOR BDI:					0,99
VALOR COM BDI:					4,29

2.3.17. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 (M3XKM)

SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,00446000	217,63	0,97
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,00112000	36,91	0,04
TOTAL SERVICO:					1,01
VALOR SEM ENCARGOS:					1,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,04
VALOR COM ENCARGOS:					1,05
VALOR BDI:					0,20
VALOR COM BDI:					1,25

2.3.18. CP-001 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,95
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,95
VALOR BDI:	1,79
VALOR COM BDI:	7,74

2.3.19. 83344 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP (M3)

SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00298670	170,50	0,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02550000	9,56	0,24
TOTAL SERVICO:					0,75
VALOR SEM ENCARGOS:					0,75



VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,12
VALOR COM ENCARGOS:	0,87
VALOR BDI:	0,20
VALOR COM BDI:	1,07

2.4.1. C2923 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,04300000	67,36	2,90
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,08600000	99,20	8,53
TOTAL EQUIPAMENTO:					11,43
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,17140000	7,78	1,33
I2312	ELETRICISTA	H	0,08570000	9,68	0,83
I2320	ENCANADOR	H	0,03570000	9,55	0,34
I2466	VIGIA	H	0,14140000	7,63	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:					3,58
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	KWH	1,02800000	0,58	0,60
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO	DIA	0,04280000	198,40	8,49
TOTAL MATERIAL:					9,09
VALOR SEM ENCARGOS:					24,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,24
VALOR COM ENCARGOS:					28,34
VALOR BDI:					7,37
VALOR COM BDI:					35,71

2.4.2. C2806 - ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	H	1,00000000	1,33	1,33
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,33
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	H	0,10000000	9,55	0,96
I2543	SERVENTE	H	0,10000000	7,08	0,71
TOTAL MAO DE OBRA:					1,67
VALOR SEM ENCARGOS:					3,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,41
VALOR COM ENCARGOS:					4,41
VALOR BDI:					1,32
VALOR COM BDI:					5,73

2.5.1. C2799 - ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,08000000	67,68	5,41
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,08000000	11,28	0,90
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,31
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,30000000	7,08	2,12
TOTAL MAO DE OBRA:					2,12
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO 3/16"	KG	1,83950000	5,11	9,40
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	M	0,13000000	16,33	2,12
TOTAL MATERIAL:					11,52
VALOR SEM ENCARGOS:					19,95



VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,00
VALOR COM ENCARGOS:	22,95
VALOR BDI:	5,45
VALOR COM BDI:	28,40

2.6.1. 97136 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	UN	0,02400000	14,76	0,35

TOTAL MATERIAL: 0,35

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01060000	95,13	1,01
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02030000	30,66	0,62
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	10,09	0,70
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	9,56	0,66

TOTAL SERVICOS: 2,99

VALOR SEM ENCARGOS: 3,34

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,81

VALOR COM ENCARGOS: 4,15

VALOR BDI: 1,11

VALOR COM BDI: 5,26

2.7.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	272,29	272,29
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,00000000	37,86	151,44

TOTAL SERVICOS: 423,73

VALOR SEM ENCARGOS: 423,73

VALOR ENCARGOS (85.20%): 118,19

VALOR COM ENCARGOS: 541,92

VALOR BDI: 127,26

VALOR COM BDI: 669,18

2.8.1. C3508 - ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA) (M2xARF)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16238 TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERV. APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)	M2	1,00000000	6,88	6,88

TOTAL MAO DE OBRA: 6,88

VALOR SEM ENCARGOS: 6,88

VALOR ENCARGOS (85.20%): 5,87

VALOR COM ENCARGOS: 12,75

VALOR BDI: 3,83

VALOR COM BDI: 16,58



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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	0,13000000	9,55	1,24
12543	SERVENTE	H	0,13000000	7,08	0,92
TOTAL MAO DE OBRA:					2,16
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	11,16	0,22
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	16,31	0,65
11724	PREGO	KG	0,01200000	11,17	0,13
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,00900000	25,34	0,23
TOTAL MATERIAL:					1,23
VALOR SEM ENCARGOS:					3,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,84
VALOR COM ENCARGOS:					5,23
VALOR BDI:					1,42
VALOR COM BDI:					6,65

2.8.3. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,93000000	7,08	20,73
TOTAL MAO DE OBRA:					20,73
VALOR SEM ENCARGOS:					20,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):					17,65
VALOR COM ENCARGOS:					38,38
VALOR BDI:					11,51
VALOR COM BDI:					49,89

2.8.4. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,01000000	211,05	2,11
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,11
VALOR SEM ENCARGOS:					2,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,10
VALOR COM ENCARGOS:					2,21
VALOR BDI:					0,66
VALOR COM BDI:					2,87

2.8.5. C2778 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO (M3)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	1,00000000	81,17	81,17
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,00000000	11,28	33,84
TOTAL EQUIPAMENTO:					115,01
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	4,00000000	7,08	28,30
TOTAL MAO DE OBRA:					28,30
VALOR SEM ENCARGOS:					143,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):					53,70
VALOR COM ENCARGOS:					197,01
VALOR BDI:					59,10
VALOR COM BDI:					256,11

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,70000000	7,08	12,03



Handwritten signature

TOTAL MAO DE OBRA:	12,03
VALOR SEM ENCARGOS:	12,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,24
VALOR COM ENCARGOS:	22,27
VALOR BDI:	6,68
VALOR COM BDI:	28,95

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

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	99,20	3,47
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	30,33	1,06
TOTAL EQUIPAMENTO:				4,53
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	1,05000000	7,08	7,43
TOTAL MAO DE OBRA:				7,43
VALOR SEM ENCARGOS:				11,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):				6,91
VALOR COM ENCARGOS:				18,87
VALOR BDI:				5,66
VALOR COM BDI:				24,53

2.8.8. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,20000000	33,54	6,71
TOTAL EQUIPAMENTO:				6,71
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,60000000	7,08	4,25
TOTAL MAO DE OBRA:				4,25
VALOR SEM ENCARGOS:				10,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):				5,44
VALOR COM ENCARGOS:				16,40
VALOR BDI:				4,92
VALOR COM BDI:				21,32

2.8.9. 74010/001 - CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5811 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00300000	167,01	0,50
5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00800000	129,93	1,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00800000	9,56	0,08
TOTAL SERVICO:				1,62
VALOR SEM ENCARGOS:				1,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):				0,11
VALOR COM ENCARGOS:				1,73
VALOR BDI:				0,36
VALOR COM BDI:				2,09

2.8.10. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,01110000	107,63	1,19



I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,01110000	143,95	1,60
				TOTAL EQUIPAMENTO:	2,79
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,02220000	7,08	0,16
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,16
				VALOR SEM ENCARGOS:	2,95
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,35
				VALOR COM ENCARGOS:	3,30
				VALOR BDI:	0,99
				VALOR COM BDI:	4,29

2.8.11. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 (M3XKM)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89876 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,00446000	217,63	0,97
89877 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,00112000	36,91	0,04
TOTAL SERVICIO:				1,01
VALOR SEM ENCARGOS:				1,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):				0,04
VALOR COM ENCARGOS:				1,05
VALOR BDI:				0,20
VALOR COM BDI:				1,25

2.8.12. CP-001 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,95
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,95
VALOR BDI:	1,79
VALOR COM BDI:	7,74

2.8.13. 83344 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5847 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00298670	170,50	0,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02550000	9,56	0,24
TOTAL SERVICIO:				0,75
VALOR SEM ENCARGOS:				0,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):				0,12
VALOR COM ENCARGOS:				0,87
VALOR BDI:				0,20
VALOR COM BDI:				1,07

2.8.14. C2799 - ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,08000000	67,68	5,41
I0769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,08000000	11,28	0,90



MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,30000000	7,08	2,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,31
TOTAL MAO DE OBRA:					2,12
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10534	CHAPA DE AÇO 3/16"	KG	1,83950000	5,11	9,40
12370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	M	0,13000000	16,33	2,12
TOTAL MATERIAL:					11,52
VALOR SEM ENCARGOS:					19,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,00
VALOR COM ENCARGOS:					22,95
VALOR BDI:					5,45
VALOR COM BDI:					28,40

2.8.15. 94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,85900000	53,07	45,59
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,21000000	0,45	95,49
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,57900000	60,19	34,85
TOTAL MATERIAL:					175,93
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,45000000	9,56	23,42
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,55000000	11,01	17,07
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,80000000	1,43	1,14
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,75000000	0,28	0,21
TOTAL SERVICOS:					41,84
VALOR SEM ENCARGOS:					217,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):					18,17
VALOR COM ENCARGOS:					235,94
VALOR BDI:					47,93
VALOR COM BDI:					283,87

2.8.16. 00001525 - CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) (M3)

VALOR SEM ENCARGOS:	313,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	313,04
VALOR BDI:	54,78
VALOR COM BDI:	367,82

2.8.17. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	10,91	0,27
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,36700000	0,15	0,06



SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01140000	9,59	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06980000	11,60	0,81
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,00000000	4,99	4,99
TOTAL MATERIAL:					0,33
TOTAL SERVIÇO:					5,91
VALOR SEM ENCARGOS:					6,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,47
VALOR COM ENCARGOS:					6,71
VALOR BDI:					1,35
VALOR COM BDI:					8,06

2.8.18. 92788 - ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	10,91	0,27
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,14700000	0,15	0,02
TOTAL MATERIAL:					0,29
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00730000	9,59	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04460000	11,60	0,52
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,00000000	4,97	4,97
TOTAL SERVIÇO:					5,56
VALOR SEM ENCARGOS:					5,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,30
VALOR COM ENCARGOS:					6,15
VALOR BDI:					1,19
VALOR COM BDI:					7,34

2.8.19. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 (M2)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	6,74	0,11
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5" CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,37000000	4,97	1,84
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 7,5" CM (1 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,44000000	1,79	0,79
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,03900000	12,61	0,49
00006193	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,38000000	9,18	12,67
TOTAL MATERIAL:					15,90
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,44400000	10,20	14,73
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,35700000	11,60	27,34
TOTAL SERVIÇO:					42,07
VALOR SEM ENCARGOS:					57,97



VALOR ENCARGOS (85.20%):	19,68
VALOR COM ENCARGOS:	77,65
VALOR BDI:	20,55
VALOR COM BDI:	98,20

2.8.20. 92522 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01000000	6,74	0,07
00010749 LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	0,39700000	2,01	0,80
00040270 VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M	0,03000000	43,15	1,29
TOTAL MATERIAL:				2,16

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07800000	10,20	0,80
88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42400000	11,60	4,92
92267 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	0,19500000	28,18	5,50

TOTAL SERVICOS:	11,22
VALOR SEM ENCARGOS:	13,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,77
VALOR COM ENCARGOS:	16,15
VALOR BDI:	3,80
VALOR COM BDI:	19,95

2.8.21. 92426 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01000000	6,74	0,07
00040271 LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,19600000	2,87	0,56
00040275 LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,39300000	4,41	1,73
00040287 LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,78500000	1,10	0,86
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01900000	15,56	0,30
TOTAL MATERIAL:				3,52

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16700000	10,20	1,70
88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,91300000	11,60	10,59



92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	0,15000000		86,71	13,01
					TOTAL SERVICOS:	25,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	28,82
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,51
					VALOR COM ENCARGOS:	36,33
					VALOR BDI:	8,98
					VALOR COM BDI:	45,31

2.8.22. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421 SIKA 1	KG	7,92000000	7,75	61,38
TOTAL MATERIAL:				61,38
VALOR SEM ENCARGOS:				61,38
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				61,38
VALOR BDI:				10,74
VALOR COM BDI:				72,12

2.8.23. 92874 - LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19900000	11,60	2,31
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19900000	11,65	2,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19200000	9,56	11,40
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,06800000	1,43	0,10
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13100000	0,30	0,04
TOTAL SERVICOS:				16,17
VALOR SEM ENCARGOS:				16,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):				6,88
VALOR COM ENCARGOS:				23,05
VALOR BDI:				6,58
VALOR COM BDI:				29,63

2.8.24. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	0,20000000	7,78	1,56
TOTAL MAO DE OBRA:				1,56
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090 EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	2,00000000	10,27	20,54
TOTAL MATERIAL:				20,54
VALOR SEM ENCARGOS:				22,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):				1,32
VALOR COM ENCARGOS:				23,42
VALOR BDI:				4,46
VALOR COM BDI:				27,88

2.8.25. C4749 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



10037	AJUDANTE	H	1,00000000	7,78	7,78
11530	MONTADOR	H	1,00000000	9,55	9,55
				TOTAL MAO DE OBRA:	17,33

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19062	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	M	1,00000000	1301,28	1301,28
				TOTAL MATERIAL:	1301,28
				VALOR SEM ENCARGOS:	1.318,61
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,76
				VALOR COM ENCARGOS:	1.333,37
				VALOR BDI:	237,35
				VALOR COM BDI:	1.570,72

2.8.26. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	272,29	272,29
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,00000000	37,86	151,44
				TOTAL SERVICOS:	423,73
				VALOR SEM ENCARGOS:	423,73
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	118,19
				VALOR COM ENCARGOS:	541,92
				VALOR BDI:	127,26
				VALOR COM BDI:	669,18

2.9.1. C3508 - ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA) (M2xARF)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16238	TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERV. APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)	M2	1,00000000	6,88	6,88
				TOTAL MAO DE OBRA:	6,88
				VALOR SEM ENCARGOS:	6,88
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,87
				VALOR COM ENCARGOS:	12,75
				VALOR BDI:	3,83
				VALOR COM BDI:	16,58

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	0,13000000	9,55	1,24
12543	SERVENTE	H	0,13000000	7,08	0,92
				TOTAL MAO DE OBRA:	2,16
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	11,16	0,22
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	16,31	0,65
11724	PREGO	KG	0,01200000	11,17	0,13
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,00900000	25,34	0,23
				TOTAL MATERIAL:	1,23
				VALOR SEM ENCARGOS:	3,39
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,84
				VALOR COM ENCARGOS:	5,23
				VALOR BDI:	1,42
				VALOR COM BDI:	6,65

2.9.3. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

