

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

A small, handwritten signature or mark in blue ink, located in the bottom right corner of the page.



[Handwritten mark]

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE.
DATA: 25 DE AGOSTO DE 2018

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		TOTAL REPLANILHADO
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
01	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO							100,00%	504,30	504,30
02	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	14,53%	5.358,17	32,34%	11.925,90	33,13%	12.217,22	20,00%	7.375,32	36.876,62
03	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	14,58%	1.110,61	34,69%	2.642,47	30,73%	2.340,82	20,00%	1.523,47	7.617,37
04	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - SERVIÇO			20,00%	30.896,88	38,00%	58.704,06	42,00%	64.883,44	154.484,38
05	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL			20,00%	3.837,86	38,00%	7.291,93	42,00%	8.059,50	19.189,28
06	REDE COLETORA - SERVIÇO	21,00%	23.326,68	18,00%	19.994,30	28,00%	31.102,24	33,00%	36.656,21	111.079,43
07	REDE COLETORA - MATERIAL	22,00%	5.395,02	19,70%	4.830,99	24,30%	5.959,04	34,00%	8.337,76	24.522,81
08	LINHA DE RECALQUE LR1 - SERVIÇO					42,50%	27.135,51	57,50%	36.712,76	63.848,27
09	LINHA DE RECALQUE LR1 - MATERIAL					49,00%	28.953,71	51,00%	30.135,49	59.089,20
10	ESTAÇÃO ELEVATORIA EE1 - SERVIÇO			23,00%	11.670,72	77,00%	39.071,55			50.742,27
11	ESTAÇÃO ELEVATORIA EE1 - MATERIAL			35,00%	95.312,86	65,00%	177.009,61			272.322,47
12	CASA DO GERADOR - SERVIÇO			26,00%	3.286,87	74,00%	9.354,94			12.641,81
13	CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO - SERVIÇO					32,00%	6.563,76	68,00%	13.947,98	20.511,74
14	CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO - MATERIAL					34,00%	9.698,00	66,00%	18.825,54	28.523,54
15	EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1 - SERVIÇO			35,00%	12.408,96	65,00%	23.045,22			35.454,18
16	EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1 - MATERIAL			36,00%	23.169,93	64,00%	41.190,99			64.360,92
17	CAIXA PARTIDORA DA ETE - SERVIÇO			82,00%	516,39	18,00%	113,35			629,74
18	CAIXA DE AREIA DA ETE - SERVIÇO			89,00%	980,82	11,00%	121,23			1.102,05
19	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇO	80,00%	23.439,77	16,00%	4.687,95	4,00%	1.171,99			29.299,71
20	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - MATERIAL									0,00
21	PROJETO ELÉTRICO					46,00%	16.037,45	54,00%	18.826,58	34.864,03
TOTAL PARCIAL		5,71%	58.630,25	22,01%	226.162,90	48,37%	497.082,62	23,92%	245.788,35	1.027.664,12
TOTAL GERAL		5,71%	58.630,25	27,71%	284.793,16	76,08%	781.875,77	100,00%	1.027.664,12	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Q



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

01.00 INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO
01.01 CANTEIRO

C1794 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE - KM				
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0370	99,0040	3,6631
Total:				3,6631
Total Simples:				3,66
Encargos Sociais:				0,35
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				4,01

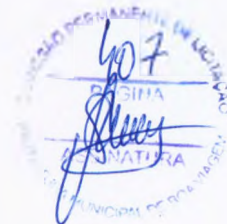
02.00 LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO
02.01 RAMAL PREDIAL

C2916 - RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO - M				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320 ENCANADOR	H	0,0340	7,2000	0,2448
12543 SERVENTE	H	0,0340	4,8800	0,1659
Total:				0,4107
SERVIÇOS				
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,9600	12,9320	12,4147
C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,9600	9,2973	8,9254
C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	0,6000	8,0240	4,8144
C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	0,6000	12,8630	7,7178
Total:				33,8723
Total Simples:				34,28
Encargos Sociais:				28,89
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				63,17

C2917 - RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA - M				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320 ENCANADOR	H	0,0340	7,2000	0,2448
12543 SERVENTE	H	0,0340	4,8800	0,1659
Total:				0,4107
SERVIÇOS				
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,7500	12,9320	9,6990
C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,7500	9,2973	6,9730
C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	0,6000	8,0240	4,8144
C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	0,6000	2,9280	1,7568
Total:				23,2432
Total Simples:				23,65
Encargos Sociais:				21,78
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				45,43

02.02 RECUPERAÇÃO DE CALÇADA

PISO	76448/1	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 1,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500000	19,38	16,47
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500000	14,37	12,21
COMPOSIC AO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF 08/2014	M3	0,0150000	334,71	5,02
TOTAL=						33,70



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

02.03 CAIXA

SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INHI 74166/2 CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL. ANEIS COM ESP=50MM, DIAM.=600MM. EXCLUSIVE TAMPÃO E ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
INSUMO 12530 ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,30 M	UN	2,0000000	38,49	76,98
INSUMO 13113 ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M	UN	2,0000000	25,95	51,90
INSUMO 13114 ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,15 M	UN	1,0000000	31,59	31,59
COMPOSICAO 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M3	0,0100000	416,73	4,17
COMPOSICAO 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	19,38	38,76
COMPOSICAO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,37	14,37
TOTAL=			217,76	217,76

02.04 CADASTRO

C0581 - CADASTRO DE LIGAÇÃO - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0240	55,4770	1,3314
Total:			1,3314	1,3314

MAO DE OBRA

10037 AJUDANTE	H	0,0080	5,6000	0,0448
12299 DESENHISTA	H	0,0200	11,2000	0,2240
12445 TOPOGRAFO	H	0,0040	12,4000	0,0496
Total:			0,3184	0,3184

MATERIAIS

10857 COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0030	12,0400	0,0361
12385 PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0010	6,8000	0,0068
Total:			0,0429	0,0429

Total Simples: 1,69
Encargos Sociais: 0,60
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 2,29

03.00 LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL 03.01 FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 9841 TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,00	12,77	12,77
TOTAL=			12,77	12,77

03.02 FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 6109 SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVAS, JE, 90 GRAUS, DN 300 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000	13,68	13,68
TOTAL=			13,68	13,68

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 1858 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,00	20,21	20,21
TOTAL=			20,21	20,21

03.03 FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,00	1,7	1,7
TOTAL=			1,70	1,70

04.00 LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - SERVIÇO 04.01 RAMAL INTRA DOMICILIAR

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

C3741 - RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm - M

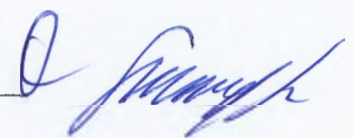
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,0900	48,5884	4,3730
C0275 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	M	1,0000	0,4832	0,4832
C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,0008	16,8000	0,0134
C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	0,0556	7,2800	0,4048
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	0,0556	16,3892	0,9112
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	12,9320	1,5518
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	8,2960	0,9955
Total:				8,7329
Total Simples:				8,73
Encargos Sociais:				6,99
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				15,72

C3739 - INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, COM REBOCO E PINTURA A CAL (SEM MATERIAL) - UN

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0279 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	M	3,0000	0,4711	1,4134
C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	0,3000	2,6370	0,7911
C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/	M3	0,0300	16,8000	0,5040
C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	0,3000	12,9039	3,8712
Total:				6,5797
Total Simples:				6,58
Encargos Sociais:				5,94
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				12,52

04.02 CAIXA

INHI			UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL		
97905 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN					
INSUMO 650 BLOCO VEDACAO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	10,8352000	1,33	14,4108		
COMPOSIC AO 87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0007000	303,26	0,2123		
COMPOSIC AO 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0421000	19,38	39,5759		
COMPOSIC AO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0421000	14,37	29,3450		
COMPOSIC AO 94097 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	0,4900000	4,38	2,1462		
COMPOSIC AO 94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0327000	265,00	8,6655		
COMPOSIC AO 96920 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,0425000	407,11	17,3022		
COMPOSIC AO 97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0252000	1.959,10	49,3693		
TOTAL=				160,99		



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

INHI			UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0260000	15,07	0,39182
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1860000	19,34	3,59724
COMPOSIC AO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	M3	0,0010000	369,79	0,36979
					TOTAL=	4,34

04.03 CARGA E TRANSPORTE PARA DEMOLIÇÃO

MOVT			M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	5961	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2500000	34,87	8,7175
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	14,37	10,059
					TOTAL=	18,76

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	99,7109	18,4665

Total: 18,4665
Total Simples: 18,47
Encargos Sociais: 1,72
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 20,19

04.04 RECUPERAÇÃO DE PISO

PISO			M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500000	19,38	16,473
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500000	14,37	12,2145
COMPOSIC AO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	M3	0,0150000	334,71	5,02065
					TOTAL=	33,70

05.00 LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL

05.01 FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0000000	6,65	6,65
					TOTAL=	6,65

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,00	4,32	4,32
					TOTAL=	4,32

06.00 REDE COLETORA - SERVIÇO

06.01 LOCAÇÃO

SERT	85323	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M			
------	-------	---	---	--	--	--



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISÃO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS. INCLUINDO TRIPE	H	0,0300000		2,27	0,0681
INSUMO	7252	LOCAÇÃO DE NÍVEL ÓPTICO, COM PRECISÃO DE 0,7 MM. AUMENTO DE 32X	H	0,0300000		2,27	0,0681
COMPOSIC AO	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000		16,65	0,999
COMPOSIC AO	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000		32,66	0,9798
TOTAL=							2,08

06.02 TRÂNSITO E SEGURANÇA

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
SERP	74221/1	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - NOTURNA	M				
INSUMO	939	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SEÇÃO NOMINAL 2.5 MM ²	M	0,3000000		1,23	0,369
INSUMO	2705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,2400000		0,47	0,1128
INSUMO	3753	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	0,0090000		7,65	0,06885
INSUMO	4815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZAÇÃO DE VIAS	UN	0,0090000		4,97	0,04473
INSUMO	12294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LÂMPADAS	UN	0,0090000		7,16	0,06444
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000		19,57	0,9785
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000		14,37	0,7185
TOTAL=							2,31

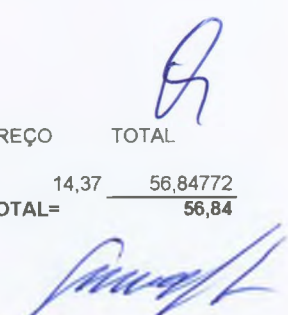
C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
Total:				1,4640
MATERIAIS				
10197 BARROTE DE 2"x2"	M	0,6000	4,7400	2,8440
12400 PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	M2	0,0500	65,1400	3,2570
Total:				6,1010
SERVIÇOS				
C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,0500	9,5018	0,4751
Total:				0,4751
Total Simples:				8,04
Encargos Sociais:				1,98
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				10,02

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
SERP	74219/1	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2				
INSUMO	4472	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,7619000		24,5	18,66655
INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,2000000		12,1	2,42
INSUMO	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	M	0,4285000		8,07	3,457995
COMPOSIC AO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000		19,27	9,635
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000		14,37	21,555
TOTAL=							55,71

06.03 MOVIMENTO DE TERRA

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MOVT	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3				
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000		14,37	56,84772
TOTAL=							56,84



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

MOVT	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	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	0,0499000	105,12	5,245488
COMPOSIC AO	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	0,0603000	41,14	2,480742
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1102000	14,37	1,583574
					TOTAL=	9,30

MOVT	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	14,37	1,79625
COMPOSIC AO	90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0625000	135,15	8,446875
					TOTAL=	10,23

MOVT	72917	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428000	14,37	2,052036
COMPOSIC AO	90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0714000	135,15	9,64971
					TOTAL=	11,69

C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,5025	65,2246	97,9999
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,0500	9,7486	29,7334
				Total:	127,7333
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	5,0000	4,8800	24,4000
				Total:	24,4000
				Total Simples:	152,13
				Encargos Sociais:	72,11
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	224,24

C2778 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	4,0000	78,5809	314,3237
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	4,0000	9,7449	38,9796
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	4,0000	9,7486	38,9946
				Total:	392,2979
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	4,0000	4,8800	19,5200
				Total:	19,5200
				Total Simples:	411,82

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Encargos Sociais: 138,10
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 549,92

MOVT	94098	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1190000	19,38	2,30622
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1790000	14,37	2,57223
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0030000	26,39	0,07917
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0030000	22,56	0,06768
TOTAL=						5,00

MOVT	94108	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1000000	39,00	42,9
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7570000	19,38	34,05066
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6350000	14,37	37,86495
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0320000	26,39	0,84448
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0300000	22,56	0,6768
TOTAL=						116,32

MOVT	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	14,37	9,3405
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,2740000	26,39	7,23086
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,2540000	22,56	5,73024
COMPOSIC AO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	M3	1,0000000	1,25	1,25
TOTAL=						23,55

MOVT	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500000	45	56,25
COMPOSIC AO	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	0,0060000	172,83	1,03698
COMPOSIC AO	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	0,0030000	36,02	0,10806
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590000	14,37	9,46983
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,2740000	26,39	7,23086

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000		
					22,56	5,73024
					TOTAL=	79,80

MOVT	74010/1	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			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	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	0,0030000	172,22	0,51666
COMPOSIC AO	5940	PA 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	0,0080000	141,75	1,134
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0080000	14,37	0,11496
					TOTAL=	1,75

C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0111	99,7109	1,1068
I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0111	136,0328	1,5100
Total:				2,6168
MAO DE OBRA				
I2543 SERVENTE	H	0,0222	4,8800	0,1083
Total:				0,1083
Total Simples:				2,73
Encargos Sociais:				0,36
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				3,09

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	99,7109	18,4665
Total:				18,4665
Total Simples:				18,47
Encargos Sociais:				1,72
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				20,19

C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y=0,79X + 0,82)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,00	20,03	0,000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,00	123,47	0,000
Total:				0,0000
DEFAULT				
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	3,16	1,00	3,16
I2896 TRANSPORTE	TxKM	0,82	1,00	0,82
Total:				3,9800
Total Simples:				3,98
Encargos Sociais:				0,00
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				3,98

06.04 ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE

ASTU	90749	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

COMPOSIC AO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1207000	15,66	1,890162
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1207000	14,37	1,734459
TOTAL=						3,62

ASTU	90750	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1340000	15,66	2,09844
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1340000	14,37	1,92558
TOTAL=						4,01

ASTU	90751	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474000	15,66	2,308284
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474000	14,37	2,118138
TOTAL=						4,41

06.05 PAVIMENTAÇÃO

PAVI	73849/1	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,5480000	60	92,88
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	11,2387000	0,46	5,169802
COMPOSIC AO	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO AF 11/2014	CHP	0,0259000	195,07	5,052313
COMPOSIC AO	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO AF 11/2014	CHI	0,0481000	76,98	3,702738
COMPOSIC AO	5867	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO AF 06/2014	CHP	0,0407000	94,59	3,849813
COMPOSIC AO	5869	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO AF 06/2014	CHI	0,0333000	44,56	1,483848
COMPOSIC AO	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	0,0333000	141,75	4,720275
COMPOSIC AO	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO AF 06/2014	CHI	0,0407000	50,25	2,045175
INSUMO	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	0,1320000	2025,24	267,33168
COMPOSIC AO	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF 06/2014	CHP	0,4926000	147,84	72,825984
COMPOSIC AO	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF 06/2014	CHI	0,0259000	34,12	0,883708

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7400000	14,37	10,6338
COMPOSIC AO	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA A QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0740000	2,091,90	154,8006
TOTAL=						625,329736

MOVT	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	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	0,0070000	172,22	1,20554
COMPOSIC AO	5940	PA 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	0,0180000	141,75	2,5515
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0180000	14,37	0,25866
TOTAL=						4,00

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHAO ATÉ 5 KM - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	99,7109	18,4665
Total:				18,4665
Total Simples:				18,47
Encargos Sociais:				1,72
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				20,19

06.06 POÇO DE VISITA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPÃO

C0232 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	0,7500	5,6000	4,2000
10498 CARPINTEIRO	H	0,7500	7,2000	5,4000
12320 ENCANADOR	H	0,1200	7,2000	0,8640
12543 SERVENTE	H	5,3600	4,8800	26,1568
Total:				36,6208
MATERIAIS				
10197 BARROTE DE 2"x2"	M	1,5000	4,7400	7,1100
12410 PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,1000	9,4000	0,9400
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,6500	20,6000	13,3900
Total:				21,4400
SERVIÇOS				
C0840 CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1848	279,7987	51,7068
Total:				51,7068
Total Simples:				109,77
Encargos Sociais:				50,00
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				159,77

06.07 ESCORAMENTO

C2798 - ESCORAMENTO CONTINUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10498 CARPINTEIRO	H	0,2000	7,2000	1,4400
12543 SERVENTE	H	0,5000	4,8800	2,4400
Total:				3,8800
MATERIAIS				
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	0,0700	18,7600	1,3132
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,0413	18,3700	0,7587
12370 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	M	0,1300	21,8800	2,8444
12410 PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,1000	9,4000	0,9400
Total:				5,8563
Total Simples:				9,74
Encargos Sociais:				4,51
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				14,25

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

ESCO	73877/1	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1900000	18	3,42
INSUMO	4433	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0800000	11,25	0,9
INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1200000	12,1	1,452
COMPOSIC AO	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0666000	98,19	6,539454
COMPOSIC AO	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0333000	22,49	0,748917
COMPOSIC AO	5875	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0333000	96,77	3,222441
COMPOSIC AO	5877	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0666000	40,54	2,699964
COMPOSIC AO	5953	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0333000	36,55	1,217115
COMPOSIC AO	5954	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0666000	2,42	0,161172
INSUMO	13340	PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM , H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	M	0,0400000	28,42	1,1368
COMPOSIC AO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	19,27	13,489
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7400000	14,37	25,0038
					TOTAL=	59,93

C2804 - ESCORAMENTO DE ARVORES - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
12543 SERVENTE	H	2,0000	4,8800	9,7600
			Total:	24,1600
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3	0,0200	1.894,7300	37,8946
			Total:	37,8946
			Total Simples:	62,05
			Encargos Sociais:	28,11
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	90,16

C2803 - ESCORAMENTO DE POSTES - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	3,0000	99,0040	297,0120
			Total:	297,0120
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	3,0000	7,2000	21,6000
12543 SERVENTE	H	3,0000	4,8800	14,6400
			Total:	36,2400
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3	0,0200	1.894,7300	37,8946
			Total:	37,8946
			Total Simples:	371,15
			Encargos Sociais:	70,07





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 441,22

C1274 - ESCORAMENTO DE PROTEÇÃO EM EDIFICAÇÕES VIZINHAS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,5000	5,6000	8,4000
I0498	CARPINTEIRO	H	0,9000	7,2000	6,4800
				Total:	14,8800
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,7000	14,7900	39,9330
I1724	PREGO	KG	0,5000	9,4000	4,7000
I1912	TABUA DE 1"x12" DE 1A.	M2	1,3000	70,0000	91,0000
				Total:	135,6330
				Total Simples:	150,51
				Encargos Sociais:	17,31
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	167,82

06.08 ESGOTAMENTO

C2923 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS - M

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0430	61,6137	2,6494
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0860	91,3001	7,8518
				Total:	10,5012
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	0,1714	5,6000	0,9598
I2312	ELETRICISTA	H	0,0857	7,2000	0,6170
I2320	ENCANADOR	H	0,0357	7,2000	0,2570
I2466	VIGIA	H	0,1414	5,6000	0,7918
				Total:	2,6256
MATERIAIS					
I2321	ENERGIA ELETRICA	KWH	1,0280	0,5800	0,5962
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	DIA	0,0428	200,0000	8,5600
				Total:	9,1562
				Total Simples:	22,28
				Encargos Sociais:	4,26
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	26,54

C2922 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) - PTxDIA

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0420	61,6137	2,5878
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0290	91,3001	2,6477
				Total:	5,2355
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	0,1714	5,6000	0,9598
I2312	ELETRICISTA	H	0,0857	7,2000	0,6170
I2320	ENCANADOR	H	0,0357	7,2000	0,2570
I2466	VIGIA	H	0,0833	5,6000	0,4665
				Total:	2,3003
MATERIAIS					
I2321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,3427	0,5800	0,1988
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	DIA	0,0667	200,0000	13,3400
				Total:	13,5388
				Total Simples:	21,07
				Encargos Sociais:	3,34
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	24,41

06.09 CADASTRO

C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) - M

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	H	0,0110	1,3602	0,0150
I0760	PLOTTER (CHP)	H	0,0010	4,8166	0,0048
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0040	55,4770	0,2219
				Total:	0,2417
MAO DE OBRA					

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

10037	AJUDANTE	H	0,0170	5,6000	0,0952
12299	DESENHISTA	H	0,0010	11,2000	0,0112
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	H	0,0114	10,8000	0,1231
12445	TOPOGRAFO	H	0,0170	12,4000	0,2108
				Total:	0,4403

MATERIAIS					
10857	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0050	12,0400	0,0602
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0170	6,8000	0,1156
				Total:	0,1758

Total Simples: 0,86
Encargos Sociais: 0,55
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 1,41

07.00 REDE COLETORA - MATERIAL
07.01 FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
13064 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	1,00	28,63	28,63
			TOTAL=	28,63

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
13065 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	M	1,00	44,01	44,01
			TOTAL=	44,01

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
13066 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362)	M	1,00	74,01	74,01
			TOTAL=	74,01

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
13067 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362)	M	1,00	114,70	114,70
			TOTAL=	114,70

07.02 FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 3649 JUNCAO, PVC, 45 GRAUS, JE, BBB, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,00	52,62	52,62
			TOTAL=	52,62

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 1865 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000	87,25	87,25
			TOTAL=	87,25

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 1844 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000	86,64	86,64
			TOTAL=	86,64

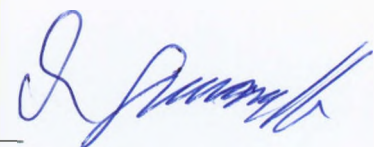
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 3835 LUYA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000	21,54	21,54
			TOTAL=	21,54

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 21090 TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	1,0000000	465,34	465,34
			TOTAL=	465,34

07.03 FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 305 ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	1,0000000	6,04	6,04
			TOTAL=	6,04

08.00 LINHA DE RECALQUE LR1 - SERVIÇO
08.01 LOCAÇÃO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

SERT	85323	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISÃO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS. INCLUINDO TRIPE	H	0,0300000	2,27	0,0681
INSUMO	7252	LOCAÇÃO DE NÍVEL ÓPTICO, COM PRECISÃO DE 0,7 MM. AUMENTO DE 32X	H	0,0300000	2,27	0,0681
COMPOSIC AO	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000	16,65	0,999
COMPOSIC AO	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	32,66	0,9798
					TOTAL=	2,08

08.02 MOVIMENTO DE TERRA

C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO - M3

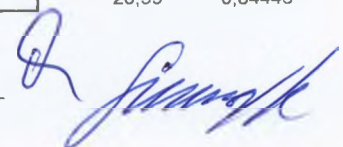
EQUIPAMENTOS (HORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,5025	65,2246	97,9999
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,0500	9,7486	29,7334
				Total:	127,7333
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	5,0000	4,8800	24,4000
				Total:	24,4000
				Total Simples:	152,13
				Encargos Sociais:	72,11
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	224,24

C2778 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO - M3

EQUIPAMENTOS (HORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	4,0000	78,5809	314,3237
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	4,0000	9,7449	38,9796
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	4,0000	9,7486	38,9946
				Total:	392,2979
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	4,0000	4,8800	19,5200
				Total:	19,5200
				Total Simples:	411,82
				Encargos Sociais:	138,10
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	549,92

MOVT	94098	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1190000	19,38	2,30622
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1790000	14,37	2,57223
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0030000	26,39	0,07917
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0030000	22,56	0,06768
					TOTAL=	5,00

MOVT	94108	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1000000	39	42,9
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7570000	19,38	34,05066
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6350000	14,37	37,86495
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0320000	26,39	0,84448



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0300000	22,56	0,6768
					TOTAL=	116,32

MOVT	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	14,37	9,3405
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740000	26,39	7,23086
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000	22,56	5,73024
COMPOSIC AO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000000	1,25	1,25
					TOTAL=	23,55

MOVT	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500000	45	56,25
COMPOSIC AO	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	0,0060000	172,83	1,03698
COMPOSIC AO	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	0,0030000	36,02	0,10806
COMPOSIC AO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590000	14,37	9,46983
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740000	26,39	7,23086
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000	22,56	5,73024
					TOTAL=	79,80

C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0111	99,7109	1,1068
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0111	136,0328	1,5100
				Total: 2,6168
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	0,0222	4,8800	0,1083
				Total: 0,1083
				Total Simples: 2,73
				Encargos Sociais: 0,36
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 3,09

C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATE 4,00 KM (Y=0,79X + 0,82)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,00	20,03	0,000
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,00	123,47	0,000
				Total: 0,0000
DEFAULT				
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	3,16	1,00	3,16
12896 TRANSPORTE	TxKM	0,82	1,00	0,82
				Total: 3,9800
				Total Simples: 3,98
				Encargos Sociais: 0,00
				Valor BDI: 0,00

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Valor Geral: 3,98

08.03 ASSENTAMENTO DE TUBOS, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE

ASTU	90751	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) AF 06/2014	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474000	15,66	2,308284
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474000	14,37	2,118138
					TOTAL=	4,41

08.04 PAVIMENTAÇÃO

PAVI	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF 03/2017	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSICAO	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO AF 11/2014	CHP	0,0331000	195,07	6,456817
COMPOSICAO	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO AF 11/2014	CHI	0,0678000	76,98	5,219244
INSUMO	41965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	T	2,5548000	271,26	693,015048
COMPOSICAO	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8072000	17,42	14,061424
COMPOSICAO	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF 06/2014	CHP	0,0331000	177,06	5,860686
COMPOSICAO	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO AF 11/2016	CHP	0,0575000	137,75	7,920625
COMPOSICAO	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO AF 11/2016	CHI	0,0434000	49,06	2,129204
COMPOSICAO	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO AF 02/2017	CHI	0,0668000	32,12	2,145616
COMPOSICAO	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO AF 03/2017	CHP	0,0341000	83,53	2,848373
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO AF 06/2017	CHP	0,0299000	135,53	4,052347
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO AF 06/2017	CHI	0,1719000	51,80	8,90442
					TOTAL=	752,56

08.05 CAIXAS

C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm - UN						
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,3000	48,5884	160,3417	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,2000	5,7774	41,5973	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0972	261,2937	25,3977	



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1472	279,7987	41,1864
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2,8800	7,9554	22,9116
				Total:	291,4347
				Total Simples:	291,43
				Encargos Sociais:	119,94
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	411,37

08.06 CADASTRO

C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) - M

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	H	0,0110	1,3602	0,0150
10760	PLOTTER (CHP)	H	0,0010	4,8186	0,0048
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0040	55,4770	0,2219
				Total:	0,2417
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,0170	5,6000	0,0952
12299	DESENHISTA	H	0,0010	11,2000	0,0112
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	H	0,0114	10,8000	0,1231
12445	TOPOGRAFO	H	0,0170	12,4000	0,2108
				Total:	0,4403
MATERIAIS					
10857	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0050	12,0400	0,0602
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0170	6,8000	0,1156
				Total:	0,1758
				Total Simples:	0,86
				Encargos Sociais:	0,55
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,41

09.00 LINHA DE RECALQUE LR1 - MATERIAL
09.01 FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	9826 TUBO PVC DEFOFO, JEL, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1,0000000	178,78	178,78
				TOTAL=	178,78

09.02 FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
13582	TE FoFo BBF DN 250 x 50 PN10	UN	1,00	479,97	479,97
				TOTAL=	479,97

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	UN	1,00	575,03	575,03
				TOTAL=	575,03

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
16499	VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm	UN	1,00	5.676,39	5676,39
				TOTAL=	5676,39

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
14678	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500	UN	1,00	1.420,24	1420,24
				TOTAL=	1420,24

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10	UN	1,00	79,86	79,86
				TOTAL=	79,86

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1853 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000	352,89	352,89
				TOTAL=	352,89

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1853 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000	313,96	313,96
				TOTAL=	313,96

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
13333 CURVA 22 30' F0F0 BB JUNTA ELÁSTICA DN 250	UN	1,00	538,33	538,33
			TOTAL=	538,33
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
14140 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ESGOTO	UN	1,00	17,70	17,70
			TOTAL=	17,70
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
14241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	1,00	31,88	31,88
			TOTAL=	31,88
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 307 ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO. DN 250 MM (NBR 7362)	UN	1,0000000	14,33	14,33
			TOTAL=	14,33

10.00 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - SERVIÇO CONCRETO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUÇÃO)

C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL - M3

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12421 SIKA 1	KG	7,9200	7,6000	60,1920
			Total:	60,1920
			Total Simples:	60,19
			Encargos Sociais:	0,00
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	60,19

10.02 IMPERMEABILIZAÇÃO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUÇÃO)

IMPE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
83742 IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 7319 TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	1,2000000	6,72	8,064
COMPOSIC AO 88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	19,38	7,752
COMPOSIC AO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	14,37	5,748
			TOTAL=	21,55

10.03 REVESTIMENTO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUÇÃO)

REVE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO 87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M3	0,0042000	403,98	1,696716
COMPOSIC AO 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	19,38	1,3566
COMPOSIC AO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070000	14,37	0,10059
			TOTAL=	3,14

REVE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
87530 MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M3	0,0376000	416,73	15,669048
COMPOSIC AO 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000	19,38	9,1086

[Handwritten signature]

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000		
					14,37	2,45727
					TOTAL=	27,21

10.04 PINTURA (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUÇÃO/BARRILETE)

PINT	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,4400000	0,73	0,3212
INSUMO	11162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	UN	0,0150000	1,36	0,0204
COMPOSIC AO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3150000	19,31	6,08265
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	14,37	1,50885
					TOTAL=	7,92

PINT	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,6000000	1,54	0,924
INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0700000	12,4	0,868
INSUMO	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,1600000	20,9	3,344
COMPOSIC AO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	19,31	9,655
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	14,37	7,185
					TOTAL=	21,95

10.05 BLOCO DE ANCORAGEM (BARRILETE)

C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa - M3					
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	261,2937	261,2937
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,0000	29,2400	116,9600
Total:					378,2537
Total Simples:					378,25
Encargos Sociais:					117,47
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					495,72

10.06 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA (POÇO DE SUÇÃO)

C3419 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 A 50 CV - UN					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	H	8,0000	0,1706	1,3645
Total:					1,3645
MAO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	H	40,0000	7,2000	288,0000
I2320	ENCANADOR	H	60,0000	7,2000	432,0000
I2543	SERVENTE	H	120,0000	4,8800	585,6000
Total:					1.305,6000
Total Simples:					1.306,96
Encargos Sociais:					1.518,81
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.825,77

10.07 MONTAGEM HIDROMECÂNICA (BARRILETE DO POÇO DE SUÇÃO)

C3500 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 A 60 l/s - UN					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	32,0000	99,0040	3.168,1285
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	32,0000	1,0939	35,0057
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	H	32,0000	0,1706	5,4582
Total:					3.208,5924
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	512,0000	5,6000	2.867,2000
I1530	MONTADOR	H	256,0000	7,2000	1.843,2000
I2543	SERVENTE	H	512,0000	4,8800	2.498,5600

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Total: 7.208,9600
Total Simples: 10.417,55
Encargos Sociais: 8.683,99
 Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 19.101,54

10.08 DIVERSOS

ESQV	73932/1	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	42,0000000	5,50	231,00
INSUMO	567	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 1" X 1/8" (L X E). 1,20KG/M	M	2,0000000	7,25	14,5
COMPOSIC AO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	19,27	28,905
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	14,37	22,992
COMPOSIC AO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF 08/2014	M3	0,0040000	334,71	1,33884
					TOTAL=	298,72

INPR	73661	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEY MANUAL DE 1 TONELADA	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	10742	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	UN	0,6000000	1007	604,2
INSUMO	10743	TROLEY MANUAL CAPACIDADE 1 T	UN	1,0000000	557,48	557,48
COMPOSIC AO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	21,24	63,72
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	14,37	43,11
COMPOSIC AO	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHP	8,0000000	91,24	729,92
					TOTAL=	1998,43

ESQV	73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2,8000000	4,39	12,292
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0250000	21,71	0,54275
COMPOSIC AO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	19,27	6,7445
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	19,38	21,318
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1300000	14,37	16,2381
COMPOSIC AO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF 08/2014	M3	0,0034500	369,79	1,2757755
					TOTAL=	58,38

C2970 - TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	6,0000	7,2000	43,2000
12543	SERVENTE	H	1,0000	4,8800	4,8800
				Total:	48,0800
MATERIAIS					
10468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E)	KG	3,0800	5,6500	17,4020
10536	CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4"	KG	26,6200	4,4100	117,3942
12301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UN	0,1500	6,1700	0,9255
				Total:	135,7217
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0040	347,7360	1,3909
C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA. À BASE EPÓXI	M2	0,5000	53,4030	26,7015
				Total:	28,0924
				Total Simples:	211,89
				Encargos Sociais:	70,31
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	282,20

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

10.09 EXTRAVASOR

SERT	85323	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISÃO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,0300000	2,27	0,0681
INSUMO	7252	LOCAÇÃO DE NÍVEL ÓPTICO, COM PRECISÃO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	0,0300000	2,27	0,0681
COMPOSIC AO	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000	16,65	0,999
COMPOSIC AO	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	32,66	0,9798
					TOTAL=	2,08

MOVT	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	14,37	1,79625
COMPOSIC AO	90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0625000	135,15	8,446875
					TOTAL=	10,23

MOVT	94098	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1190000	19,38	2,30622
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1790000	14,37	2,57223
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0030000	26,39	0,07917
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0030000	22,56	0,06768
					TOTAL=	5,00

MOVT	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	14,37	9,3405
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,2740000	26,39	7,23086
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,2540000	22,56	5,73024
COMPOSIC AO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	M3	1,0000000	1,25	1,25
					TOTAL=	23,55

ASTU	90752	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1607000	15,66	2,516562
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1607000	14,37	2,309259
					TOTAL=	4,81



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
DROP 98415 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_04/2018	UN			
COMPOSIC AO 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	0,2818000	105,12	29,622816
COMPOSIC AO 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	0,9478000	41,14	38,992492
INSUMO 7258 TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	63,8450000	0,27	17,23815
INSUMO 12547 ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,00 M, H = 0,50 M	UN	2,0000000	92,37	184,74
COMPOSIC AO 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2591000	19,38	43,781358
COMPOSIC AO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2591000	14,37	32,463267
COMPOSIC AO 94116 LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,4078000	120,74	49,237772
COMPOSIC AO 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	0,4078000	224,62	91,600036
COMPOSIC AO 96920 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,1938000	407,11	78,897918
COMPOSIC AO 97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018 P	M3	0,0221000	3.138,37	69,357977
COMPOSIC AO 97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,1216000	1.328,63	161,561408
TOTAL=				797,45

C3110 - SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,0300	7,2000	0,2160
I2543 SERVENTE	H	0,0600	4,8800	0,2928
Total:				0,5088
SERVIÇOS				
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	1,0800	74,9093	80,9020
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,3710	12,9320	4,7978
C3227 PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	M3	0,2310	18,7753	4,3371
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,2200	222,4835	48,9464
Total:				138,9833
Total Simples:				139,49
Encargos Sociais:				40,49
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				179,98

C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIO/DRENAGEM (MEIO MAGNETICO) - M

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0731 COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	H	0,0110	1,3602	0,0150
I0760 PLOTTER (CHP)	H	0,0010	4,8166	0,0048
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0040	55,4770	0,2219
Total:				0,2417
MAO DE OBRA				
I0037 AJUDANTE	H	0,0170	5,6000	0,0952
I2299 DESENHISTA	H	0,0010	11,2000	0,0112



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	H	0,0114	10,8000	0,1231
12445	TOPOGRAFO	H	0,0170	12,4000	0,2108
				Total:	0,4403
MATERIAIS					
10857	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0050	12,0400	0,0602
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0170	6,8000	0,1156
				Total:	0,1758
				Total Simples:	0,86
				Encargos Sociais:	0,55
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,41

11.00 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - MATERIAL
11.01 FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÕES E PEÇA ESPECIAL

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	20034	REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 150 X 100MM	UN	1,0000000	
				54,54	54,54
				TOTAL=	54,54

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	20036	REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 200 X 150MM	UN	1,0000000	
				87,79	87,79
				TOTAL=	87,79

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	20037	REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 250 X 200MM	UN	1,0000000	
				179,11	179,11
				TOTAL=	179,11

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I4994	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500	UN	1,00	2.557,13	2557,13
				TOTAL=	2557,13

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I3428	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10	UN	1,00	893,26	893,26
				TOTAL=	893,26

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I4677	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.137,08	1137,08
				TOTAL=	1137,08

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I5700	VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 250 PN10	UN	1,00	4.260,68	4260,68
				TOTAL=	4260,68

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I5095	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	1,00	4.253,60	4253,6
				TOTAL=	4253,60

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I3895	JUNTA GIBALUT DN 250	UN	1,00	454,97	454,97
				TOTAL=	454,97

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I3659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	UN	1,00	1.395,86	1395,86
				TOTAL=	1395,86

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I3657	TE FoFo FF DN 250 x 100 PN10	UN	1,00	1.223,42	1223,42
				TOTAL=	1223,42

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I5327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	1,00	1.002,65	1002,65
				TOTAL=	1002,65

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I4650	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=4000	UN	1,00	1.237,53	1237,53
				TOTAL=	1237,53

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
-------------------------------	--	---------	-------------	-------	-------

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

13425 CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 UN 1,00 156,74 156,74
TOTAL= 156,74

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA UNIDADE COEFICIENTE PREÇO TOTAL
15026 PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01 UN 1,00 8.192,16 8192,16
TOTAL= 8192,16

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA UNIDADE COEFICIENTE PREÇO TOTAL
18537 TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 100 M 1,00 206,94 206,94
TOTAL= 206,94

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA UNIDADE COEFICIENTE PREÇO TOTAL
14870 COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 300 UN 1,00 34.971,94 34971,94
TOTAL= 34971,94

11.02 FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA UNIDADE COEFICIENTE PREÇO TOTAL
14145 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO UN 1,00 130,69 130,69
TOTAL= 130,69

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA UNIDADE COEFICIENTE PREÇO TOTAL
14144 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO UN 1,00 112,89 112,89
TOTAL= 112,89

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA UNIDADE COEFICIENTE PREÇO TOTAL
14142 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO UN 1,00 46,66 46,66
TOTAL= 46,66

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA UNIDADE COEFICIENTE PREÇO TOTAL
14242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 UN 1,00 51,20 51,20
TOTAL= 51,20

11.03 FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COTAÇÃO	COT002	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL, Q=37,54 l/s; AMT=40,26 mca; POT= 50,00CV, COM CURVA DE PÉ, ACESSÓRIOS E GUIA DE IÇAMENTO; COMPLETO	UND	1,00	
				58741,00	58741,00
				TOTAL=	58741,00

11.04 EXTRAVASOR

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	41932	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362)	M	1,00	
				152,04	152,04
				TOTAL=	152,04

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	1,00	
				6,04	6,04
				TOTAL=	6,04

12.00 CASA DO GERADOR - SERVIÇO
12.01 PISO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
PISO	76448/1	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 1,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2		
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500000	19,38
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500000	14,37
COMPOSICAO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF 08/2014	M3	0,0150000	334,71
				TOTAL=	5,02065
					33,70

[Handwritten signature]

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
PISO	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 06/2014	M2		
INSUMO	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0800000	29,45
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000	0,53
INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2400000	3,37
COMPOSIC AO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6400000	22,13
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	14,37
TOTAL=					3,7362
					53,06

C4026 - CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMP A EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO - M

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10464 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	M	4,0000	18,5500	74,2000
17546 CHAPA DE ALUMÍNIO XADRÊS DE 1 1/4" (8,4KG/M2)	M2	0,2500	97,8100	24,4525
Total:				98,6525
SERVIÇOS				
C0841 CONCRETO PVIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0600	291,8603	17,5116
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	M2	0,4000	74,9093	29,9637
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1000	12,9320	1,2932
Total:				48,7685
Total Simples:				147,42
Encargos Sociais:				11,95
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				159,37

12.02 REVESTIMENTO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
REVE	87273	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	
INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0800000
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400000
INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2200000
COMPOSIC AO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600000
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000
TOTAL=				5,1732
				56,16

12.03 PINTURA

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
PINT	74133/2	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAOS	M2	
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,5000000
INSUMO	4053	MASSA A OLEO PARA MADEIRA	GL	0,1600000
COMPOSIC AO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000
TOTAL=				3,5925
				15,82

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
PINT	73739/1	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,4000000
INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0400000
				0,36
				12,4
				0,144
				0,496



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1600000	21,53	3,4448
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	19,31	7,724
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	14,37	2,874
TOTAL=						14,66

PINT	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,4400000	0,73	0,3212
INSUMO	11162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	UN	0,0150000	1,36	0,0204
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3150000	19,31	6,08265
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	14,37	1,50885
TOTAL=						7,92

12.04 CALÇADA DE PROTEÇÃO

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - M2					
SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	375,1740	67,5313
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.=	M2	0,5200	13,3594	6,9469
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	283,7560	19,8629
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,0000	16,3892	16,3892
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200	8,1425	4,2341
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	12,9320	1,5518
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	4,5235	2,3522
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	8,2960	0,9955
Total:					119,8639
Total Simples:					119,86
Encargos Sociais:					56,84
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					176,70

12.05 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

C1948 - PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	5,6000	16,8000
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000
I2543	SERVENTE	H	2,5000	4,8800	12,2000
Total:					50,6000
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	50,0000	0,1750
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	0,7400	1,8500
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5000	1,2500
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,8000	1,6000
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,6000	6,4000
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	3,1000	3,1000
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,2000	2,4000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,2000	2,2000
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	2,3000	2,3000
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2000	2,4500	2,9400
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5,0000	6,0000	30,0000
Total:					54,2150
Total Simples:					104,82
Encargos Sociais:					58,87
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					163,68

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	5,6000	16,8000



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

12320	ENCANADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000
12543	SERVENTE	H	2,5000	4,8800	12,2000
				Total:	50,6000

MATERIAIS

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	50,0000	0,2000
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	0,7400	2,2200
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,5000	1,5000
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,4000	2,8000
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,9000	1,9000
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,0000	10,4500	10,4500
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,0000	3,4800	3,4800
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	M	0,3300	9,3300	3,0789
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5000	3,6000	5,4000
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	M	0,5000	5,5000	2,7500
				Total:	39,5789

Total Simples: 90,18
Encargos Sociais: 58,86
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 149,04

INHI	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
INSUMO	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,0000000		
INSUMO	6138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	1,0000000	9,45	18,9
INSUMO	10422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	UN	1,0000000	1,44	1,44
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	UN	1,0000000	291,29	291,29
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	KG	0,1469000	46,96	6,898424
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7800000	19,34	15,0852
					14,37	6,3228
TOTAL=						339,92

INHI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
COMPOSIC AO	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	5,32	5,32
COMPOSIC AO	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	8,58	8,58
COMPOSIC AO	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,0000000	6,57	6,57
COMPOSIC AO	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	97,96	97,96
COMPOSIC AO	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	41,55	41,55
TOTAL=						159,98

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	7608	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACO	UN	1,00	3,67
TOTAL=					3,67

INHI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0148000	35,68	0,528064

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

INSUMO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,0000000	1,35	1,35
INSUMO	11714	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	UN	1,0000000	28,86	28,86
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0300000	13,06	0,3918
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225000	30,98	0,69705
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0570000	1,18	0,06726
COMPOSIC AO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	15,07	5,7266
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	19,34	7,3492
TOTAL=						44,929974

INSUMO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INHI	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	77,4027000	0,27	20,90
COMPOSIC AO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0006000	303,26	0,182
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8487000	19,38	55,21
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8487000	14,37	40,94
COMPOSIC AO	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	0,4900000	4,38	2,15
COMPOSIC AO	94970	CONCRETO PCR = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0419000	265,00	11,104
COMPOSIC AO	96920	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,0515000	407,11	20,966
COMPOSIC AO	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0252000	1.959,10	49,369
TOTAL=						200,76

INSUMO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INHI	88504	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	67	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000000	7,47	7,47
INSUMO	68	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	UN	2,0000000	12,61	25,22
INSUMO	87	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000000	14,09	14,09
INSUMO	119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,4000000	3,95	1,58
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,3000000	2,25	0,675
INSUMO	3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	1,47	1,47
INSUMO	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	2,37	2,37
INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,5000000	2,86	4,29
INSUMO	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,0000000	6,12	12,24
INSUMO	11675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,0000000	33,69	33,69
INSUMO	11829	TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE METALICA E BALAO PLASTICO	UN	1,0000000	11,92	11,92
INSUMO	34637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0000000	169,05	169,05
COMPOSIC AO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,7000000	15,07	116,039
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,7000000	19,34	148,918
TOTAL=						549,00

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

INHI	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	21102	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	UN	1,0000000	22,45	22,45
COMPOSICAO	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF 10/2016	UN	2,0000000	3,47	6,94
					TOTAL=	29,39

INHI	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	11757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	1,0000000	18,4	18,4
COMPOSICAO	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF 10/2016	UN	1,0000000	3,47	3,47
					TOTAL=	21,87

INHI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1,0000000	18,87	18,87
COMPOSICAO	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF 10/2016	UN	1,0000000	3,47	3,47
					TOTAL=	22,34

C3741 - RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm - M

SERVIÇOS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,0900	48,5884	4,3730
C0275 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	M	1,0000	0,4832	0,4832
C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,0008	16,8000	0,0134
C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	0,0556	7,2800	0,4048
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	0,0556	16,3892	0,9112
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,1200	12,9320	1,5518
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	8,2960	0,9955
Total:				8,7329
Total Simples:				8,73
Encargos Sociais:				6,99
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				15,72

C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'AGUA PADRAO CAGECE - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,1500	55,4770	8,3216
Total:				8,3216
MAO DE OBRA				
I2320 ENCANADOR	H	0,9000	7,2000	6,4800
I2543 SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
Total:				9,4080
MATERIAIS				
I2344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,0500	6,5000	0,3250
Total:				0,3250
SERVIÇOS				
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0130	261,2937	3,3968
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,0300	29,2400	0,8772
Total:				4,2740
Total Simples:				22,33
Encargos Sociais:				13,44
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				35,77

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

LIPR	74253/1	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	1,0000000	3,28	3,28
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	19,34	0,7736
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	14,37	0,5748
COMPOSIC AO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,1800000	56,84	10,2312
COMPOSIC AO	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3	0,1800000	34,46	6,2028
					TOTAL=	21,05

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA	UN	1,0000000	11,03	11,03
					TOTAL=	11,03

INHI	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	107	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000000	0,62	0,62
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0060000	35,68	0,21408
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0060000	30,98	0,18588
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0430000	1,18	0,05074
COMPOSIC AO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0860000	15,07	1,29602
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0860000	19,34	1,66324
					TOTAL=	4,01

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	9815	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	1,0000000	6,47	6,47
					TOTAL=	6,47

INHI	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	63	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	UN	1,0000000	29,59	29,59
INSUMO	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,3060000	11,32	3,46
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0720000	30,98	2,231
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,3960000	1,18	0,467
COMPOSIC AO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7025000	15,07	25,657
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7025000	19,34	32,93
					TOTAL=	94,31

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	12942	CAIXA EM FIBRA OU EM POLIPROPILENO - P.CAGECE-P001	UN	1,00	40,17	40,17
					TOTAL=	40,17

INHI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

INSUMO	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	6,12	6,49332
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0450000	1,18	0,0531
COMPOSIC AO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1340000	15,07	2,01938
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1340000	19,34	2,59156
					TOTAL=	11,14

13.00 CHAMINÉ DE EQUILIBRIO - SERVIÇO 13.01 CONCRETO

C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL - M3

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12421 SIKA 1	KG	7,9200	7,6000	60,1920
				Total: 60,1920
				Total Simples: 60,19
				Encargos Sociais: 0,00
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 60,19

13.02 IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPE	83742	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	1,2000000	6,72	8,064
COMPOSIC AO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	19,38	7,752
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	14,37	5,748
					TOTAL=	21,55

13.03 REVESTIMENTO

REVE	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M3	0,0042000	403,98	1,697
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	19,38	1,3566
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070000	14,37	0,101
					TOTAL=	3,14

REVE	87530	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M3	0,0376000	416,73	15,669
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000	19,38	9,1086
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000	14,37	2,457
					TOTAL=	27,21

13.04 PINTURA

PINT	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,4400000	0,73	0,3212
INSUMO	11162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	UN	0,0150000	1,36	0,0204

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3150000	19,31	6,08265
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	14,37	1,50885
TOTAL=						7,92

PINT	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,6000000	1,54	0,924
INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0700000	12,4	0,868
INSUMO	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,1600000	20,9	3,344
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	19,31	9,655
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	14,37	7,185
TOTAL=						21,95

13.05 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO

ESQV	73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2,8000000	4,39	12,292
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0250000	21,71	0,5428
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	19,27	6,7445
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	19,38	21,318
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1300000	14,37	16,2381
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2014	M3	0,0034500	369,79	1,2758
TOTAL=						58,38

C2970 - TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	6,0000	7,2000	43,2000
12543	SERVENTE	H	1,0000	4,8800	4,8800
				Total:	48,0800
MATERIAIS					
10468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E)	KG	3,0800	5,6500	17,4020
10536	CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4"	KG	26,6200	4,4100	117,3942
12301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UN	0,1500	6,1700	0,9255
				Total:	135,7217
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0040	347,7360	1,3909
C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPÓXI	M2	0,5000	53,4030	26,7015
				Total:	28,0924
				Total Simples:	211,89
				Encargos Sociais:	70,31
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	282,20

13.06 MONTAGEM ELETRO E HIDROMECAÂNICA

C3490 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	4,0000	1,0939	4,3757
10771	TALHA MANUAL (CHP)	H	4,0000	0,1706	0,6823
				Total:	5,0580
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	16,0000	5,6000	89,6000
11530	MONTADOR	H	16,0000	7,2000	115,2000
12543	SERVENTE	H	32,0000	4,8800	156,1600
				Total:	360,9600
SERVIÇOS					
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM	M3	0,0200	4,319,4514	86,3890

[Assinatura]

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

PESO, LANÇAMENTO E CURA



Total: 86,3890
Total Simples: 452,41
Encargos Sociais: 423,29
 Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 875,70

INEL	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
INSUMO	396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	6,0000000	1,39	8,34
INSUMO	421	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	UN	3,0000000	8,45	25,35
INSUMO	425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	4,0000000	3,06	12,24
INSUMO	765	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 1" X 3/4"	UN	1,0000000	5,53	5,53
INSUMO	841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	KG	1,0000000	19,78	19,78
INSUMO	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	30,0000000	14,21	426,3
INSUMO	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	20,0000000	19,79	395,8
INSUMO	1564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	UN	1,0000000	6,28	6,28
INSUMO	1587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	12,0000000	3,2	38,4
INSUMO	1588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	2,0000000	4,39	8,78
INSUMO	1589	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	2,0000000	4,53	9,06
INSUMO	1598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	UN	12,0000000	5,99	71,88
INSUMO	1942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0000000	21,8	43,6
INSUMO	3278	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40* CM	UN	6,0000000	52,66	315,96
INSUMO	3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	6,0000000	32,27	193,62
INSUMO	3384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR. H = 20 CM	UN	10,0000000	3,83	38,3
INSUMO	3879	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0000000	10,82	21,64
INSUMO	3925	LÚVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1,0000000	21,55	21,55
INSUMO	4274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	1,0000000	83,62	83,62
INSUMO	7572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16". COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	2,0000000	7,22	14,44
INSUMO	7581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	2,0000000	2,45	4,9
INSUMO	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	6,0000000	36,76	220,56
INSUMO	10956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	UN	2,0000000	58,06	116,12
INSUMO	11270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	UN	4,0000000	1,09	4,36
INSUMO	11927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	1,0000000	3,26	3,26
INSUMO	11976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	10,0000000	0,5	5
INSUMO	12358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2". COMPRIMENTO 3 M	UN	1,0000000	144,09	144,09
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000000	15,14	121,12
COMPOSICAO	88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000000	19,57	156,56
TOTAL=						2536,44

13.07 URBANIZAÇÃO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

C2930 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/REJUNTAMENTO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10445	CALCETEIRO	H	0,5000	7,2000	3,6000
12543	SERVENTE	H	0,8000	4,8800	3,9040
				Total:	7,5040
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1200	46,0000	5,5200
				Total:	5,5200
					Total Simples: 13,02
					Encargos Sociais: 8,73
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 21,75

PINT	73739/1	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2		
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO TOTAL
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,4000000	0,36 0,144
INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0400000	12,4 0,496
INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1600000	21,53 3,4448
COMPOSIC AO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	19,31 7,724
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	14,37 2,874
					TOTAL= 14,66

FUES	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 08/2017	M3		
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO TOTAL
INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300000	49,94 56,4322
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0300000	19,38 19,9614
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3430000	14,37 4,92891
COMPOSIC AO	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0320000	5,23 0,16736
COMPOSIC AO	91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0300000	0,78 0,0234
					TOTAL= 81,49

14.00
4.01

CHAMINÉ EQUILÍBRIO - MATERIAL FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO TOTAL
13815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	952,91	952,91
					TOTAL= 952,91

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO TOTAL
13428	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10	UN	1,00	893,26	893,26
					TOTAL= 893,26

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO TOTAL
14501	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5800	UN	1,00	4.458,98	4458,98
					TOTAL= 4458,98

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO TOTAL
14685	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5000	UN	1,00	3.405,52	3405,52
					TOTAL= 3405,52

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO TOTAL
13366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250	UN	1,00	752,18	752,18
					TOTAL= 752,18

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO TOTAL
13816	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 300 PN10	UN	1,00	1.165,29	1165,29

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

TOTAL= 1165,29

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I4698 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=5800	UN	1,00	4.698,52	4698,52
			TOTAL=	4698,52

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I3992 TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	1,00	436,95	436,95
			TOTAL=	436,95

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I3425 CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UN	1,00	156,51	156,51
			TOTAL=	156,51

14.02 FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I4145 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	UN	1,00	130,69	130,69
			TOTAL=	130,69

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I4146 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ESGOTO	UN	1,00	133,51	133,51
			TOTAL=	133,51

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I4242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	1,00	51,20	51,20
			TOTAL=	51,20

15.00 EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1 - SERVIÇO
15.01 LOCAÇÃO

SERT	85323	LOCALAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M					
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA					UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	7247	LOCALAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS. INCLUINDO TRIPE	H	0,0300000			2,27	0,0681
INSUMO	7252	LOCALAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM. AUMENTO DE 32X	H	0,0300000			2,27	0,0681
COMPOSICAO	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000			16,65	0,999
COMPOSICAO	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000			32,66	0,9798
							TOTAL=	2,08

5.02 TRÂNSITO E SEGURANÇA

C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTENCIA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
				Total: 1,4640
MATERIAIS				
I0197 BARROTE DE 2"x2"	M	0,6000	4,7400	2,8440
I2400 PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	M2	0,0500	65,1400	3,2570
				Total: 6,1010
SERVIÇOS				
C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,0500	9,5018	0,4751
				Total: 0,4751
				Total Simples: 8,04
				Encargos Sociais: 1,98
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 10,02

15.03 MOVIMENTO DE TERRA

MOVTO	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_01/2015	M3	

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
COMPOSIC AO 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	0,0499000	105,12	5,245
COMPOSIC AO 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	CHI	0,0603000	41,14	2,481
COMPOSIC AO 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1102000	14,37	1,584
TOTAL=				9,30	

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MOVT 72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3			
COMPOSIC AO 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	14,37	1,796
COMPOSIC AO 90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0625000	135,15	8,447
TOTAL=				10,23	

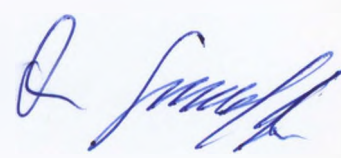
C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,5025	65,2246	97,9999
10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,0500	9,7486	29,7334
			Total:	127,7333
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	5,0000	4,8800	24,4000
			Total:	24,4000
Total Simples:				152,13
Encargos Sociais:				72,11
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				224,24

C2778 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	4,0000	78,5809	314,3237
10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	4,0000	9,7449	38,9796
10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	4,0000	9,7486	38,9946
			Total:	392,2979
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	4,0000	4,8800	19,5200
			Total:	19,5200
Total Simples:				411,82
Encargos Sociais:				138,10
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				549,92

MOVT	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
94098	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2			
COMPOSIC AO 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1190000	19,38	2,30622
COMPOSIC AO 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1790000	14,37	2,57223
COMPOSIC AO 91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0030000	26,39	0,07917
COMPOSIC AO 91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0030000	22,56	0,06768
TOTAL=				5,00	



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

MOVT	94108	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM TRANSPORTE)	M3	1,1000000	39	42,9
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7570000	19,38	34,05066
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6350000	14,37	37,86495
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0320000	26,39	0,84448
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0300000	22,56	0,6768
					TOTAL=	116,32

MOVT	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	14,37	9,3405
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,2740000	26,39	7,23086
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,2540000	22,56	5,73024
COMPOSIC AO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	M3	1,0000000	1,25	1,25
					TOTAL=	23,55

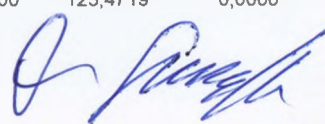
MOVT	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500000	45	56,25
COMPOSIC AO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TROCADO, 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	0,0060000	172,83	1,03698
COMPOSIC AO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TROCADO, 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	0,0030000	36,02	0,10806
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590000	14,37	9,46983
COMPOSIC AO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,2740000	26,39	7,23086
COMPOSIC AO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,2540000	22,56	5,73024
					TOTAL=	79,80

C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0111	99,7109	1,1068
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0111	136,0328	1,5100
Total:				2,6168
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	0,0222	4,8800	0,1083
Total:				0,1083
Total Simples:				2,73
Encargos Sociais:				0,36
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				3,09

C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y=0,79X + 0,82) - T

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	20,0314	0,0000
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	123,4719	0,0000



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

DEFAULT				Total:	2,6168
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UND	0,8196	1,0000	0,8196
12896	TRANSPORTE	TXKM	0,7868	4,0000	3,1472
				Total:	3,98
				Total Simples:	3,98
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,98

15.04 ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE

ASTU			M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
90752	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI					
COMPOSIC AO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1607000	15,66	2,5166
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1607000	14,37	2,3093
TOTAL=						4,81

15.05 PAVIMENTAÇÃO

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO OU PEDRA TOSCA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
			Total:	2,9280
			Total Simples:	2,93
			Encargos Sociais:	3,40
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	6,33

C2930 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO S/REJUNTAMENTO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10445 CALCETEIRO	H	0,5000	7,2000	3,6000
12543 SERVENTE	H	0,8000	4,8800	3,9040
			Total:	7,5040
MATERIAIS				
10111 AREIA VERMELHA	M3	0,1200	46,0000	5,5200
			Total:	5,5200
			Total Simples:	13,02
			Encargos Sociais:	8,73
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	21,75

5.06 CAIXAS

C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm - UN

SERVIÇOS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,3000	48,5884	160,3417
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,2000	5,7774	41,5973
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO	M3	0,0972	261,2937	25,3977
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1472	279,7987	41,1864
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2,8800	7,9554	22,9116
			Total:	291,4347
			Total Simples:	291,43
			Encargos Sociais:	119,94
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	411,37

15.07 CADASTRO

C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) - M

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10731 COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	H	0,0110	1,3602	0,0150

[Handwritten signature]

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

10760	PLOTTER (CHP)	H	0,0010	4,8166	0,0048
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0040	55,4770	0,2219
				Total:	0,2417
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,0170	5,8000	0,0952
12299	DESENHISTA	H	0,0010	11,2000	0,0112
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	H	0,0114	10,8000	0,1231
12445	TOPOGRAFO	H	0,0170	12,4000	0,2108
				Total:	0,4403
MATERIAIS					
10857	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0050	12,0400	0,0602
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0170	6,8000	0,1156
				Total:	0,1758
					Total Simples: 0,86
					Encargos Sociais: 0,55
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 1,41

16.00 EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1 - MATERIAL
16.01 FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	9827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1,0000000	259,83
					TOTAL= 259,83

16.02 FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇA ESPECIAL

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	15307	RÉGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	UN	1,00	841,43
					TOTAL= 841,43

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	16515	VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 100 mm	UN	1,00	5.920,54
					TOTAL= 5920,54

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	14645	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	UN	1,00	638,58
					TOTAL= 638,58

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	13408	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10	UN	1,00	192,50
					TOTAL= 192,5

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	13367	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300	UN	1,00	1.153,64
					TOTAL= 1153,64

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	13351	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300	UN	1,00	736,39
					TOTAL= 736,39

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	13334	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300	UN	1,00	714,63
					TOTAL= 714,63

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	1,00	46,66
					TOTAL= 46,66

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	1,00	31,88
					TOTAL= 31,88

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	314	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 300 MM (NBR 7665)	UN	1,0000000	89,29
					TOTAL= 89,29

17.00 CAIXA PARTIDORA DA ETE - SERVIÇO
17.01 DIVERSOS

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
ASTU 97130 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M			
COMPOSIC AO 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. 1,37M. CHD	CHP	0,0126000	105,12	1,324512
COMPOSIC AO 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. 1,37M. CHD	CHI	0,0604000	41,14	2,484856
INSUMO 20078 COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400*6)	UN	0,0284000	13,06	0,370904
COMPOSIC AO 88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1981000	15,66	3,102246
COMPOSIC AO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1981000	14,37	2,846697
TOTAL=				10,11

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 9827 TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1,0000000	259,83	259,83
TOTAL=				259,83

18.00 CAIXA DE AREIA DA ETE - SERVIÇO
18.01 DIVERSOS

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
ASTU 97130 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M			
COMPOSIC AO 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. 1,37M. CHD	CHP	0,0126000	105,12	1,325
COMPOSIC AO 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. 1,37M. CHD	CHI	0,0604000	41,14	2,485
INSUMO 20078 COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400*6)	UN	0,0284000	13,06	0,370904
COMPOSIC AO 88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1981000	15,66	3,102246
COMPOSIC AO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1981000	14,37	2,846697
TOTAL=				10,11

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO 9827 TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1,0000000	259,83	259,83
TOTAL=				259,83

19.00 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇO
19.01 PROTEÇÃO DOS TALUDES

C3426 - GRAMA PARA TALUDE DE LAGOA, CONSERVAÇÃO ATE 45 DIAS - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,2000	4,8800	0,9760
				Total: 0,9760
MATERIAIS				
11225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,1250	7,5500	0,9438
12077 TERRA VEGETAL	M3	0,0150	42,4600	0,6369
				Total: 1,5807
Total Simples:				2,56
Encargos Sociais:				1,13
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				3,69

19.02 TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DAS LAGOAS - SERVIÇO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

C3424 - ABRAÇADEIRA EM FERRO 1 1/4 X 1/2" C/ PINTURA EPOXI D = 150MM - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2500	7,2000	1,8000
12391	PEDREIRO	H	0,5000	7,2000	3,6000
				Total:	5,4000
MATERIAIS					
12332	FERRO CHATO 1 1/4" x 1/2"	KG	1,9600	5,6000	10,9760
				Total:	10,9760
SERVIÇOS					
C2474	TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	0,0600	11,2757	0,6765
				Total:	0,6765
Total Simples:					17,05
Encargos Sociais:					6,56
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					23,61

19.03 URBANIZAÇÃO

URBA	73967/1	PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO. H= *1* M	UN	1,0000000	53,37	53,37
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0064000	39	0,2496
INSUMO	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,2050000	98,57	20,20685
INSUMO	25951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	KG	0,8000000	2,03	1,624
INSUMO	25963	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE)	KG	0,8000000	0,07	0,056
INSUMO	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	KG	30,0000000	0,78	23,4
COMPOSIC AO	88316	SERVIZENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1800000	14,37	16,9566
COMPOSIC AO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2300000	18,71	4,3033
TOTAL=					120,13	

20.00 PROJETO ELÉTRICO 20.01 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1 (INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO) 20.01.01 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO INTERNA

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	938	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,00	0,85
TOTAL=					0,85

INEL	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,0000000	85,75	85,75
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1963000	15,14	2,971982
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4710000	19,57	9,21747
TOTAL=					97,93	

INEL	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	2,92	2,92
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1430000	15,14	2,16502
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1430000	19,57	2,79851

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

TOTAL= 7,87

INEL	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN				
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000		1,63	1,63
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000		15,14	3,73958
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000		19,57	4,83379
COMPOSIC AO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF 08/2014	M3	0,0009000		369,79	0,332811
						TOTAL=	10,52

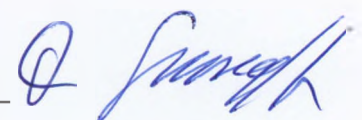
INEL	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN				
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000		0,46	0,46
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000		7,31	7,31
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350000		15,14	0,5299
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350000		19,57	0,68495
						TOTAL=	8,97

INES	72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,0000000		0,26	0,26
INSUMO	10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,0000000		570	570
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000		19,34	5,802
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000		14,37	4,311
						TOTAL=	580,37

INEL	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN				
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000		6,51	6,51
COMPOSIC AO	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000		14,15	14,15
						TOTAL=	20,66

INEL	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M				
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,0170000		2,7	2,7459
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000		15,14	2,5738
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000		19,57	3,3269
						TOTAL=	8,63

20.01.02 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

INEL	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,55	3,0345
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,91	0,03519
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	15,14	0,6056
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	19,57	0,7828
					TOTAL=	4,44

INEL	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	0,46	0,46
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	7,31	7,31
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350000	15,14	0,5299
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350000	19,57	0,68495
					TOTAL=	8,97

INEL	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,0170000	2,7	2,7459
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	15,14	2,5738
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	19,57	3,3269
					TOTAL=	8,63

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,000	0,73	0,73
					TOTAL=	0,73

01.013 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - TOMADAS DE USO GERAL

INEL	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,55	3,0345
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,91	0,03519
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	15,14	0,6056
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	19,57	0,7828
					TOTAL=	4,44

INEL	91997	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	6,51	6,51

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

COMPOSIC AO	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000		
					19,93	19,93
					TOTAL=	26,44

INEL	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA					UNIDADE	COEFICIENTE
INSUMO	2556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM AÇO ESMALTADA	UN	1,0000000	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	1,37	1,37
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	15,14	3,73958
COMPOSIC AO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF 08/2014	M3	0,0009000	19,57	4,83379
					369,79	0,332811
					TOTAL=	10,26

INEL	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA					UNIDADE	COEFICIENTE
INSUMO	2674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,0170000	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	2,7	2,7459
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	15,14	2,5738
					19,57	3,3269
					TOTAL=	8,63

INEL	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA					UNIDADE	COEFICIENTE
INSUMO	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,0000000	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	9,47	9,47
					19,57	2,44625
					TOTAL=	11,91

20.01.04 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CONEXÃO COM A REDE E QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO

INEL	92984	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA					UNIDADE	COEFICIENTE
INSUMO	996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,0150000	PREÇO	TOTAL
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	13,06	13,2559
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	3,91	0,03519
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	15,14	0,96896
					19,57	1,25248
					TOTAL=	15,49

INEL	74131/5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA					UNIDADE	COEFICIENTE
INSUMO	12039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. PARA 24 DISJUNTORES DIN. 100 A	UN	1,0000000	PREÇO	TOTAL
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	386,2	386,2
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	15,14	45,42
					19,57	58,71
					TOTAL=	490,33

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

INEL	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	89,56	89,56
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	15,14	6,056
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	19,57	7,828
					TOTAL=	103,43

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	39463	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA. CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	UN	1,0000000	416,68	416,68
					TOTAL=	416,68

INEL	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,0000000	9,47	9,47
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	19,57	2,44625
					TOTAL=	11,91

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
18942	PROTETOR DE SURTOS, CLASSE I, 30KA	UN	1,00	50,39	50,39	
					TOTAL=	50,39

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
18943	PROTETOR DE SURTOS, CLASSE II, 5KA	UN	1,00	50,39	50,39	
					TOTAL=	50,39

INEL	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,0170000	4,22	4,29174
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1940000	15,14	2,93716
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1940000	19,57	3,79658
					TOTAL=	11,01

C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	5,6000	1,2600
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	5,6000	6,6360
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	7,2000	1,6200
10498 CARPINTEIRO	H	1,1850	7,2000	8,5320
12391 PEDREIRO	H	6,4910	7,2000	46,7352
12543 SERVENTE	H	12,9510	4,8800	63,2009
				Total: 127,9841

MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	9,9700	0,4387
10109 AREIA MEDIA	M3	0,2750	46,0000	12,6500
10169 AÇO CA-60	KG	2,5820	4,1400	10,6895
10280 BRITA	M3	0,1080	56,0000	6,0480
10441 CAL HIDRATADA	KG	19,9100	0,7400	14,7334
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	18,3700	3,6740
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	63,8450	0,5000	31,9225
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	6,1800	0,3646
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,2800	0,2500	76,3200
				Total: 156,8407

Total Simples: 284,82
Encargos Sociais: 148,89
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 433,71

[Handwritten Signature]



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

20.02
20.02.01

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO/ LIGAÇÃO MOTORES - MATERIAIS
INSTALAÇÃO EL TRICA - CENTRO DE COMANDO DE MOTORES

INEL	88547	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	UN	1,0000000	35,75	35,75
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	15,14	15,14
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,57	19,57
					TOTAL=	70,46

INEL	85195	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,1500000	2,25	0,3375
INSUMO	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	UN	1,0000000	35,75	35,75
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	15,14	12,112
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	19,57	15,656
					TOTAL=	63,84

C0332 - AUTOMATICO DE BOIA - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,6000	5,6000
12312 ELETRICISTA	H	1,0000	7,2000	7,2000
			Total:	12,8000

MATERIAIS

10148 AUTOMATICO DE BOIA	UN	1,0000	35,9300	35,9300
			Total:	35,9300

Total Simples: 48,73
Encargos Sociais: 14,89
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 63,62

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	938	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,0000000	0,77	0,77
					TOTAL=	0,77

INEL	92984	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,0150000	13,06	13,2559
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,91	0,03519
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	15,14	0,96896
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	19,57	1,25248
					TOTAL=	15,49

INEL	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	2681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVAS	M	1,1000000	10,09	11,099
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	15,14	1,95306
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	19,57	2,52453
					TOTAL=	15,56

SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	16003	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 50CV,380V,60Hz	UN	1,00	17.380,00	17380



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

TOTAL= 17380,00

SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INEL 74131/5 QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
INSUMO 12039 QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN. 100 A	UN	1,0000000	386,2	386,2
COMPOSIC AO 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	15,14	45,42
COMPOSIC AO 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	19,57	58,71
			TOTAL=	490,33

C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	5,6000	1,2600
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	5,6000	6,6360
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	7,2000	1,6200
10498 CARPINTEIRO	H	1,1850	7,2000	8,5320
12391 PEDREIRO	H	6,4910	7,2000	46,7352
12543 SERVENTE	H	12,9510	4,8800	63,2009
			Total:	127,9841
MATERIAIS				
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	9,9700	0,4387
10109 AREIA MEDIA	M3	0,2750	46,0000	12,6500
10169 AÇO CA-60	KG	2,5820	4,1400	10,6895
10280 BRITA	M3	0,1080	56,0000	6,0480
10441 CAL HIDRATADA	KG	19,9100	0,7400	14,7334
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	18,3700	3,6740
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	63,8450	0,5000	31,9225
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	6,1800	0,3646
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,2800	0,2500	76,3200
			Total:	156,8407
			Total Simples:	284,82
			Encargos Sociais:	148,89
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	433,71

20.03 ATERRAMENTO
20.03.01 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ATERRAMENTO

SERVIÇOS/MATERIAL/MAO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INEL 72254 CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M			
INSUMO 867 CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,0200000	19,79	20,1858
COMPOSIC AO 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100000	15,14	4,6934
COMPOSIC AO 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100000	19,57	6,0667
			TOTAL=	30,93

C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	5,6000	19,6000
12312 ELETRICISTA	H	1,5000	7,2000	10,8000
			Total:	30,4000
MATERIAIS				
10338 CABO COBRE NU 25MM2	M	3,0000	8,0500	24,1500
10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	47,0300	47,0300
10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
11243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	48,3700	48,3700
			Total:	121,9000
			Total Simples:	152,30
			Encargos Sociais:	35,36
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	187,66

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

INEL	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	2674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,0170000	2,7	2,7459
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	15,14	2,5738
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	19,57	3,3269
					TOTAL=	8,63

INHI	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0020000	39	0,078
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,0000000	0,46	0,92
INSUMO	3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM. H= 60* CM	UN	1,0000000	86,88	86,88
COMPOSIC AO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	15,07	15,07
COMPOSIC AO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,34	19,34
COMPOSIC AO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	19,38	29,07
COMPOSIC AO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	14,37	21,555
					TOTAL=	172,90

C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA - UN

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,2000	0,5760
12543	SERVENTE	H	0,0800	4,8800	0,3904
				Total:	0,9664
MATERIAIS					
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1,0000	23,8500	23,8500
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,0000	3,4100	3,4100
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN	0,0400	176,5800	7,0632
				Total:	34,3232
				Total Simples:	35,29
				Encargos Sociais:	1,12
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	36,41

INEL	72266	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	1591	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 120 MM2. COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,0000000	11,83	11,83
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	15,14	7,57
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	19,57	9,785
					TOTAL=	29,18

20.04 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO/ GRUPO GERADOR 20.04.01 EQUIPAMENTOS - FORNECIMENTO

INEL	92989	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M			
SERVIÇOS/MATERIAL/MÃO DE OBRA			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,91	0,03519
INSUMO	39235	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR. 450/750 V. SECAO NOMINAL 70 MM2	M	1,0150000	36,01	36,55015
COMPOSIC AO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	15,14	1,5897
COMPOSIC AO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	19,57	2,05485

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

C4026 - CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO - M

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	M	4,0000	18,5500	74,2000
17546	CHAPA DE ALUMÍNIO XADRÉS DE 1 1/4" (8,4KG/M2)	M2	0,2500	97,8100	24,4525
				Total:	98,6525
SERVIÇOS					
C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0600	291,8603	17,5116
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	0,4000	74,9093	29,9637
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1000	12,9320	1,2932
				Total:	48,7685
				Total Simples:	147,42
				Encargos Sociais:	11,95
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	159,37

George Dantas da Costa
George Dantas da Costa
Engenheiro Civil
RNP-180095995-8

R



COMPOSIÇÃO DO BDI

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
LOCAL: SEDE
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
DATA: 25 DE AGOSTO DE 2018

COMPOSIÇÃO DE BDI

BDI SERVIÇOS

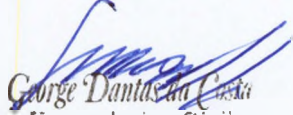
ITEM	1º quartil	Médio	3º quartil	INFORME PERCENTUAL DO ITEM
Administração Central (AC)	3,43%	4,93%	6,71%	5,00%
Seguro (S) e Garantia (G)	0,28%	0,49%	0,75%	0,80%
Risco (R)	1,00%	1,39%	1,74%	1,00%
Despesas Financeiras (DF)	0,94%	0,99%	1,17%	1,00%
Lucro (L)	6,74%	8,04%	9,40%	6,50%
Impostos (I)	PIS, COFINS e ISS (conforme legislação específica)			8,65%

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL			$BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] - 1$
1º quartil	Médio	3º quartil	BDI CALCULADO
20,76%	24,18%	26,44%	25,76%

BDI MATERIAIS

ITEM	1º quartil	Médio	3º quartil	INFORME PERCENTUAL DO ITEM
Administração Central (AC)	1,50%	3,45%	4,49%	4,00%
Seguro (S) e Garantia (G)	0,30%	0,48%	0,82%	0,80%
Risco (R)	0,56%	0,85%	0,89%	0,85%
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,85%	1,11%	1,00%
Lucro (L)	3,50%	5,11%	6,22%	5,00%
Impostos (I)	PIS, COFINS e ISS (conforme legislação específica)			3,65%

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL			$BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] - 1$
1º quartil	Médio	3º quartil	BDI CALCULADO
11,10%	14,02%	16,80%	16,29%


George Dantas da Costa
Engenheiro Civil
RNP-180095995-8



ENCARGOS SOCIAIS

A

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		
GRUPO A		
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALARIO EDUCACAO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS BASICOS	36,80%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	0,00%
B2	FERIADOS	0,00%
B3	AUXILIO DOENÇA	0,69%
B4	13º SALARIO	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,09%
B9	FERIAS GOZADAS	7,96%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,02%
B	TOTAL GRUPO B	17,71%
GRUPO C		
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	4,85%
C2	AVISO PREVIO TRABALHADO	0,11%
C3	FERIAS INDENIZADAS + 1/3	2,72%
C4	DEPOSITO POR DESPEDIDA INJUSTA	3,69%
C5	INDENIZACAO ADICIONAL	0,41%
C	TOTAL GRUPO C	11,78%
GRUPO D		
D1	REINDIDENCIA DE A SOBRE B	6,52%
D2	REINDIDENCIA DE A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO + REINCIDÊNCIA FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,43%
D	TOTAL GRUPO D	6,95%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALARIO MÊS		73,24%

George Dantas da Costa
Engenheiro Civil
RNP-180095995-8

Q



ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)

A small, handwritten signature or mark in blue ink, located in the bottom right corner of the page.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180415347

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

GEORGE DANTAS DA COSTA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 1800959958

Registro: SN

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

CPF/CNPJ: 07.963.515/0001-36

RUA PRAÇA MONSENHOR JOSE CANDIDO

Nº: 100

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Boa Viagem

UF: CE

CEP: 63870000

País: Brasil

Telefone: (88) 3427-7001

Email: gabinete@boaviagem.ce.gov.br

Contrato: 01

Celebrado em: 13/11/2018

Valor: R\$ 1.027.664,16

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

CPF/CNPJ: 07.963.515/0001-36

RUA Centro

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: BOA VIAGEM

UF: CE

CEP: 63870000

Telefone: (88) 3427-7001

Email: gabinete@boaviagem.ce.gov.br

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 03/12/2018

Previsão de término: 31/12/2019

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL ->
SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO

0,01

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Replanejamento do Orçamento do Esgotamento Sanitário da sede do Município de Boa Viagem/CE. (1ª Etapa) Valor Total R\$ 1.027.664,16

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GEORGE DANTAS DA COSTA - CPF: 139.499.854-68

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CNPJ: 07.963.515/0001-36

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 218,54

Registrada em: 14/11/2018

Valor pago: R\$ 218,54

Nosso Número: 821288862

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zD6wy
Impresso em: 14/01/2019 às 10:31:55 por: , ip: 187.19.201.67

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'J'.