



## SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

Data: 22/11/2009

Projeto: **OBRAS DE AMPLIAÇÃO DE REDES E RAMAIS DE ÁGUA E ESGOTOS EM DIVERSOS BAIRROS - LOTE 02**

Fonte de Recursos: Próprio

**Referências:** **SINAPI - 09/2019 Mercado** **BDI FORN. 12,00%** **BDI SERV. 23,52%**

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM QUANTID.	QUANTID.	UNIDADE	CUSTO (R\$)			TOTAL	SINAPI, SETOP, COTAÇÃO OU COMPOSIÇÃO
				UNIT. S/ BDI	BDI	UNIT. C/ BDI		
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E MOBILIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 14.761,07</b>	<b>-</b>
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	18,00	M2	306,88	23,52%	R\$ 379,06	R\$ 6.823,08	74209/1
1.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	4,00	MES	584,73	23,52%	R\$ 722,26	R\$ 2.889,04	10777
1.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	4,00	MES	515,00	23,52%	R\$ 636,13	R\$ 2.544,52	10775
1.4	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	64,08	23,52%	R\$ 79,15	R\$ 79,15	74218/1
1.5	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	10,00	M	21,75	23,52%	R\$ 26,87	R\$ 268,70	74253/1
1.6	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	1,00	UN	1.249,59	23,52%	R\$ 1.543,49	R\$ 1.543,49	41598
1.7	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	496,35	23,52%	R\$ 613,09	R\$ 613,09	73658
<b>2</b>	<b>REDES E RAMAIS</b>						<b>R\$ 483.135,76</b>	<b>-</b>
2.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	2.642,00	M	3,39	23,52%	R\$ 4,19	R\$ 11.069,98	99063
2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	5.113,92	M3	11,01	23,52%	R\$ 13,60	R\$ 69.549,31	90099
2.3	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	688,98	M2	17,27	23,52%	R\$ 21,33	R\$ 14.695,94	94037
2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	3.685,60	M2	5,27	23,52%	R\$ 6,51	R\$ 23.993,26	94098
2.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	693,21	M3	35,69	23,52%	R\$ 44,08	R\$ 30.556,51	96995
2.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	4.420,71	M3	14,40	23,52%	R\$ 17,79	R\$ 78.644,51	93375



## SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

Data: 22/11/2009

Projeto: **OBRAS DE AMPLIAÇÃO DE REDES E RAMAIS DE ÁGUA E ESGOTOS EM DIVERSOS BAIRROS - LOTE 02**

Fonte de Recursos: Próprio

**Referências:** **SINAPI - 09/2019 Mercado** **BDI FORN. 12,00%** **BDI SERV. 23,52%**

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM QUANTID.	QUANTID.	UNIDADE	CUSTO (R\$)			TOTAL	SINAPI, SETOP, COTAÇÃO OU COMPOSIÇÃO
				UNIT. S/ BDI	BDI	UNIT. C/ BDI		
2.7	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	1.369,00	M	19,23	12,00%	R\$ 21,54	R\$ 29.488,26	36378
2.8	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	1.369,00	M	1,53	23,52%	R\$ 1,89	R\$ 2.587,41	97121
2.9	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	188,00	M	64,20	12,00%	R\$ 71,90	R\$ 13.517,20	36380
2.10	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	188,00	M	2,69	23,52%	R\$ 3,32	R\$ 624,16	97123
2.11	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	170,00	M	96,10	12,00%	R\$ 107,63	R\$ 18.297,10	9828
2.12	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	170,00	M	3,85	23,52%	R\$ 4,76	R\$ 809,20	97127
2.13	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DÚPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	915,00	M	32,08	23,52%	R\$ 39,63	R\$ 36.261,45	90716
2.14	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	2.310,00	M	21,75	23,52%	R\$ 26,87	R\$ 62.069,70	74253/1
2.15	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	344,00	UN	41,33	23,52%	R\$ 51,05	R\$ 17.561,20	83878
2.16	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	344,00	UN	3,00	12,00%	R\$ 3,36	R\$ 1.155,84	55
2.17	CAP PVC, ROSCAVEL, 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	344,00	UN	0,93	12,00%	R\$ 1,04	R\$ 357,76	1197
2.18	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO PVC DN 100MM PAREDE MACIÇA	2.620,00	M	R\$ 12,94	23,52%	R\$ 15,99	R\$ 41.893,80	CC1
2.19	SELIM ELÁSTICO 90° C/ TRAVA ESGOTO PVC DN150x100mm COM ANÉIS DE VEDAÇÃO DO SELIM COM O TUBO DN150 CORRUGADO E COM O TUBO DN100 OCRE LISO.	371,00	UNID.	R\$ 17,40	12,00%	R\$ 19,49	R\$ 7.230,79	1
2.20	ADAPTADOR DE TRANSIÇÃO PARA TUBO PVC BRANCO 110x100MM COM 01 ANEL DE BORRACHA	371,00	UNID.	R\$ 3,95	12,00%	R\$ 4,42	R\$ 1.639,82	3



## SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

Data: 22/11/2009

Projeto: **OBRAS DE AMPLIAÇÃO DE REDES E RAMAIS DE ÁGUA E ESGOTOS EM DIVERSOS BAIRROS - LOTE 02**

Fonte de Recursos: Próprio

**Referências:** **SINAPI - 09/2019 Mercado** **BDI FORN. 12,00%** **BDI SERV. 23,52%**

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM QUANTID.	QUANTID.	UNIDADE	CUSTO (R\$)			TOTAL	SINAPI, SETOP, COTAÇÃO OU COMPOSIÇÃO
				UNIT. S/ BDI	BDI	UNIT. C/ BDI		
2.21	TAMPÃO PARA A LIGAÇÃO DE ESGOTO, COMPOSTO POR TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO DOMICILIAR DN100 (20CM) E CAP PVC ESGOTO (TAMPÃO)	371,00	UNID.	R\$ 14,43	12,00%	R\$ 16,16	R\$ 5.995,36	CC3
2.22	RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA CBUQ CAMADA DE 5 CM (130KG CBUQ POR M2) DESCARREGAMENTO MANUAL DO CAMINHÃO COM PÁ E ENXADA, COMPACTAÇÃO COM PLACA	50,00	M2	R\$ 80,17	23,52%	R\$ 99,03	R\$ 4.951,50	CC2
2.23	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM TUBO DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,8 M, PROFUNDIDADE = 1,00 M, INCLUINDO BASE E LAJE DE CONCRETO, EXCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	7,00	UNID.	R\$ 765,39	23,52%	R\$ 945,41	R\$ 6.617,87	CC4
2.24	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	7,00	UN	367,55	12,00%	R\$ 411,66	R\$ 2.881,62	21090
2.25	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	7,00	UN	79,36	23,52%	R\$ 98,03	R\$ 686,21	73607
<b>3</b>	<b>AS BUILT</b>						<b>R\$ 1.717,92</b>	
3.1	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,00	H	57,95	23,52%	R\$ 71,58	R\$ 1.717,92	90775
<b>4</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>			<b>Percentual da Obra:</b>		<b>9,97%</b>	<b>R\$ 55.338,56</b>	
4.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	704,00	H	41,48	23,52%	R\$ 51,24	R\$ 36.072,96	90776
4.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	160,00	H	97,48	23,52%	R\$ 120,41	R\$ 19.265,60	90778
<b>TOTAL com BDI =</b>							<b>554.953,31</b>	

**Leonardo Borges Castro**  
 Eng. Civil  
 CREA 70.926/D