



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA											
LOCAL: Diversos locais - Louveira SP											
DATA: 08/2020											
FONTE: SABESP MAI/2020 - CPOS 179											
BDI: 26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS											
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)		
<b>1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>									<b>R\$</b>	<b>28.606,00</b>
1.1	CPOS	02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	unxmês	8,00	R\$ 533,02	REFERENCIAL	R\$ 671,60	R\$	5.372,80	
1.2	CPOS	02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro -área mínima de 13,80 m²	unxmês	8,00	R\$ 869,31	REFERENCIAL	R\$ 1.095,33	R\$	8.762,64	
1.3	CPOS	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	unxmês	8,00	R\$ 527,32	REFERENCIAL	R\$ 664,42	R\$	5.315,36	
1.4	CPOS	02.01.180	Banheiro químico com manutenção	unxmês	8,00	R\$ 540,78	REFERENCIAL	R\$ 681,38	R\$	5.451,04	
1.5	SABESP	70000002	Placa de identificação de obras	m²	16,00	R\$ 183,74	REFERENCIAL	R\$ 231,51	R\$	3.704,16	
<b>2</b>	<b>REDE DE ESGOTO NÚCLEO PRIMO ZANELLA</b>									<b>R\$</b>	<b>81.731,33</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>R\$</b>	<b>3.657,90</b>
2.1.1	SABESP	70010002	Locação de redes de esgotos (diâmetro até 500mm)	m	171,00	R\$ 0,72	REFERENCIAL	R\$ 0,90	R\$	153,90	
2.1.2	SABESP	70010012	Cadastro georreferenciado de redes	m	171,00	R\$ 2,54	REFERENCIAL	R\$ 3,20	R\$	547,27	
2.1.3	SABESP	70020003	Tapume contínuo em chapas de madeira	m	100,00	R\$ 5,91	REFERENCIAL	R\$ 7,45	R\$	744,66	
2.1.4	SABESP	70020004	Sinalização de trânsito	m	171,00	R\$ 1,92	REFERENCIAL	R\$ 2,42	R\$	413,68	
2.1.5	SABESP	70020008	Passadiços em chapas metálicas para veículos	m²	8,00	R\$ 60,60	REFERENCIAL	R\$ 76,36	R\$	610,85	
2.1.6	SABESP	70020006	Passadiços com tábuas de madeira para pedestres	m²	8,00	R\$ 74,27	REFERENCIAL	R\$ 93,58	R\$	748,64	
2.1.7	SABESP	70020009	Escoramento de postes	unid	3,00	R\$ 116,11	REFERENCIAL	R\$ 146,30	R\$	438,90	
<b>2.2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>									<b>R\$</b>	<b>9.627,10</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Escavação</b>										
2.2.1.1	SABESP	70030050	Escavação manual de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 1,25 m	m³	41,69	R\$ 41,51	REFERENCIAL	R\$ 52,30	R\$	2.180,39	
2.2.1.2	SABESP	70030081	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 2,00 m	m³	208,46	R\$ 3,53	REFERENCIAL	R\$ 4,44	R\$	925,56	
<b>2.2.2</b>	<b>Troca de Solo</b>										
2.2.2.1	SABESP	70030044	Escavação em jazida de solo	m³	125,08	R\$ 7,58	REFERENCIAL	R\$ 9,55	R\$	1.194,48	
<b>2.2.3</b>	<b>Aterro de Valas</b>										
2.2.3.1	SABESP	70030032	Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente com controle do g.c. >= 95% do e.n.c. (EM LOCAIS DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS)	m³	0,00	R\$ 11,70	REFERENCIAL	R\$ 14,74	R\$	-	
2.2.3.2	SABESP	70030031	Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente sem controle do g.c. (EM LOCAIS SEM O TRÁFEGO DE VEÍCULOS)	m³	179,62	R\$ 4,72	REFERENCIAL	R\$ 5,95	R\$	1.068,24	
<b>2.2.4</b>	<b>Carga, transporte e descarga</b>										
2.2.4.1	SABESP	70030102	Carga e descarga de solo	m³	316,23	R\$ 1,85	REFERENCIAL	R\$ 2,33	R\$	736,82	
2.2.4.2	SABESP	70030103	Transporte de material escavado - solo	m³xKm	3.089,14	R\$ 0,91	REFERENCIAL	R\$ 1,14	R\$	3.521,62	
<b>2.3</b>	<b>ESCORAMENTOS</b>									<b>R\$</b>	<b>6.570,55</b>
2.3.1	SABESP	70040009	Pontaleamento	m²	250,80	R\$ 5,23	REFERENCIAL	R\$ 6,58	R\$	1.650,26	
2.3.2	SABESP	70040010	Descontínuo	m²	287,40	R\$ 13,59	REFERENCIAL	R\$ 17,12	R\$	4.920,29	
<b>2.4</b>	<b>ESGOTAMENTO</b>									<b>R\$</b>	<b>240,00</b>
2.4.1	SABESP	70050001	Esgotamento com bombas de superfície ou submersa	HPH	120,00	R\$ 1,59	REFERENCIAL	R\$ 2,00	R\$	240,00	
<b>2.5</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>									<b>R\$</b>	<b>27.832,88</b>
<b>2.5.1</b>	<b>LASTROS</b>										
2.5.1.1	SABESP	70070053	Lastro de areia	M³	20,47	R\$ 73,72	REFERENCIAL	R\$ 92,88	R\$	1.901,25	
2.5.1.2	SABESP	70070054	Lastro de brita	M³	34,11	R\$ 96,43	REFERENCIAL	R\$ 121,50	R\$	4.144,37	
<b>2.5.2</b>	<b>POÇOS DE VISITA</b>										
2.5.2.1	SABESP	70070181	Poço de visita d=1,00 m em tubo concreto c/pbje - prof. até 2,00 m (inclusive assentamento de tampão)	UN	6,00	R\$ 2.611,39	REFERENCIAL	R\$ 3.290,35	R\$	19.742,10	
2.5.2.2	SABESP INSUMOS	HM01428	Tampão em ferro fundido dúctil articulado com aro - DN 600 mm - PADRAO SAE - LOUVEIRA	UN	6,00	R\$ 299,00	DIFERENCIADO	R\$ 340,86	R\$	2.045,16	
<b>2.6</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS</b>									<b>R\$</b>	<b>7.184,07</b>
<b>2.6.1</b>	<b>Trecho linear do coletor</b>										
2.6.1.1	SABESP INSUMOS	HM02012	Selím PVC DN 150 x 100 MM	unid	25,00	R\$ 20,96	DIFERENCIADO	R\$ 23,89	R\$	597,25	
2.6.1.2	SABESP INSUMOS	HM01966	Curva PVC OCRE 90° DN 100 MM	unid	25,00	R\$ 14,30	DIFERENCIADO	R\$ 16,30	R\$	407,50	
2.6.1.3	SABESP INSUMOS	HM02031	Tubo PVC rígido ocre PB JEI para coletor de esgoto - D = 150 mm - NBR 7362	m	124,00	R\$ 27,17	DIFERENCIADO	R\$ 30,97	R\$	3.840,28	



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA									
LOCAL: Diversos locais - Louveira SP									
DATA: 08/2020									
FONTE: SABESP MAI/2020 - CPOS 179									
BDI: 26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
2.6.1.4	SABESP INSUMOS	HM02032	Tubo PVC rígido ocre PB JEI para coletor de esgoto - D = 200 mm - NBR 7362	m	48,00	R\$ 42,75	DIFERENCIADO	R\$ 48,73	R\$ 2.339,04
<b>2.7</b>			<b>ASSENTAMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO</b>						<b>R\$ 11.749,16</b>
2.7.1	SABESP	70080096	Assentamento simples de tubos e peças, DN 150 mm, em PVC rígido, RPVC e DEFOFO, JE	m	124,00	R\$ 2,26	REFERENCIAL	R\$ 2,84	R\$ 352,16
2.7.2	SABESP	70080097	Assentamento simples de tubos e peças, DN 200 mm, em PVC rígido, RPVC e DEFOFO, JE	m	42,00	R\$ 2,58	REFERENCIAL	R\$ 3,25	R\$ 136,50
2.7.3	SABESP	70100004	Ligação domiciliar de esgoto - Tubo DN 100 PVC OCRE	unid	25,00	R\$ 108,66	REFERENCIAL	R\$ 136,91	R\$ 3.422,75
2.7.4	TCPO WEB	3R 23 15 00 00 00 00 63 07	Caixa de Inspeção para ligação de esgoto, inclusive tampa	unid	25,00	R\$ 248,82	REFERENCIAL	R\$ 313,51	R\$ 7.837,75
<b>2.8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 6.383,06</b>
<b>2.8.1</b>			<b>Levantamento e Demolição</b>						
2.8.1.1	SABESP	70090027	Levantamento e demolição de pavimentação asfáltica	m <sup>2</sup>	123,30	R\$ 9,62	REFERENCIAL	R\$ 12,12	R\$ 1.494,40
2.8.1.2	SABESP	70090029	Levantamento e demolição de passeio cimentado	m <sup>2</sup>	25,00	R\$ 6,25	REFERENCIAL	R\$ 7,87	R\$ 196,75
2.8.1.3	SABESP	70090032	Levantamento e demolição de sarjetas	m <sup>3</sup>	4,00	R\$ 46,46	REFERENCIAL	R\$ 58,53	R\$ 234,12
2.8.1.4	SABESP	70090033	Levantamento de guias	m	10,00	R\$ 8,96	REFERENCIAL	R\$ 11,28	R\$ 112,80
2.8.1.5	SABESP	70030106	Carga e descarga de entulho	m <sup>3</sup>	42,58	R\$ 2,14	REFERENCIAL	R\$ 2,69	R\$ 114,53
2.8.1.6	SABESP	70030107	Transporte de material escavado - entulho	m <sup>3</sup> xKm	298,03	R\$ 1,00	REFERENCIAL	R\$ 1,26	R\$ 375,51
<b>2.8.2</b>			<b>Execução de Pavimentação</b>						
2.8.2.1	SABESP	70090078	Execução de passeios cimentados	m <sup>2</sup>	25,00	R\$ 50,45	REFERENCIAL	R\$ 63,56	R\$ 1.589,00
2.8.2.2	SABESP	70090081	Assentamento de guias	m	10,00	R\$ 7,05	REFERENCIAL	R\$ 8,88	R\$ 88,80
2.8.2.3	SABESP	70090062	Fornecimento de guias	m	10,00	R\$ 22,00	REFERENCIAL	R\$ 27,72	R\$ 277,20
2.8.2.4	SABESP	70090082	Construção de sarjetas	m <sup>3</sup>	4,00	R\$ 376,98	REFERENCIAL	R\$ 474,99	R\$ 1.899,96
<b>2.9</b>			<b>PAISAGISMO E FINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 8.486,61</b>
2.9.1	SIURB	06-71-00	Serviços de limpeza e lavagem final da rede com a utilização de equipamento combinado hidrojato e sugador	h	4,00	R\$ 236,04	REFERENCIAL	R\$ 297,41	R\$ 1.189,64
2.9.2	SABESP	70150012	Plantio de grama em placas	m <sup>2</sup>	255,84	R\$ 8,78	REFERENCIAL	R\$ 11,06	R\$ 2.829,59
2.9.3	SABESP	70190144	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	427,50	R\$ 8,30	REFERENCIAL	R\$ 10,45	R\$ 4.467,38
<b>3</b>	<b>EXTENSÃO DA REDE RICIERI CHIQUETTO</b>								<b>R\$ 17.857,14</b>
<b>3.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 1.815,93</b>
3.1.1	SABESP	70010002	Locação de redes de esgotos (diâmetro até 500mm)	m	45,00	R\$ 0,72	REFERENCIAL	R\$ 0,90	R\$ 40,50
3.1.2	SABESP	70010012	Cadastro georreferenciado de redes	m	45,00	R\$ 2,54	REFERENCIAL	R\$ 3,20	R\$ 144,02
3.1.3	SABESP	70020003	Tapume contínuo em chapas de madeira	m	2,25	R\$ 5,91	REFERENCIAL	R\$ 7,45	R\$ 16,75
3.1.4	SABESP	70020004	Sinalização de trânsito	m	45,00	R\$ 1,92	REFERENCIAL	R\$ 2,42	R\$ 108,86
3.1.5	SABESP	70020008	Passadiços em chapas metálicas para veículos	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 60,60	REFERENCIAL	R\$ 76,36	R\$ 610,85
3.1.6	SABESP	70020006	Passadiços com tábuas de madeira para pedestres	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 74,27	REFERENCIAL	R\$ 93,58	R\$ 748,64
3.1.7	SABESP	70020009	Escoramento de postes	unid	1,00	R\$ 116,11	REFERENCIAL	R\$ 146,30	R\$ 146,30
<b>3.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>R\$ 2.680,21</b>
<b>3.2.1</b>			<b>Escavação</b>						
3.2.1.1	SABESP	70030050	Escavação manual de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 1,25 m	m <sup>3</sup>	2,70	R\$ 41,51	REFERENCIAL	R\$ 52,30	R\$ 141,21
3.2.1.2	SABESP	70030081	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 2,00 m	m <sup>3</sup>	54,00	R\$ 3,53	REFERENCIAL	R\$ 4,44	R\$ 239,76
<b>3.2.2</b>			<b>Troca de Solo</b>						
3.2.2.1	SABESP	70030044	Escavação em jazida de solo	m <sup>3</sup>	54,00	R\$ 7,58	REFERENCIAL	R\$ 9,55	R\$ 515,70
<b>3.2.3</b>			<b>Aterro de Valas</b>						
3.2.3.1	SABESP	70030032	Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente com controle do g.c. >= 95% do e.n.c. (EM LOCAIS DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS)	m <sup>3</sup>	53,98	R\$ 11,70	REFERENCIAL	R\$ 14,74	R\$ 795,70
<b>3.2.4</b>			<b>Carga, transporte e descarga</b>						
3.2.4.1	SABESP	70030102	Carga e descarga de solo	m <sup>3</sup>	54,02	R\$ 1,85	REFERENCIAL	R\$ 2,33	R\$ 125,86
3.2.4.2	SABESP	70030103	Transporte de material escavado - solo	m <sup>3</sup> xKm	756,12	R\$ 0,91	REFERENCIAL	R\$ 1,14	R\$ 861,98
<b>3.3</b>			<b>ESCORAMENTOS</b>						<b>R\$ 888,30</b>
3.3.1	SABESP	70040009	Pontaletamento	m <sup>2</sup>	135,00	R\$ 5,23	REFERENCIAL	R\$ 6,58	R\$ 888,30
<b>3.4</b>			<b>ESGOTAMENTO</b>						<b>R\$ 240,00</b>



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA											
LOCAL:		Diversos locais - Louveira SP									
DATA:		08/2020									
FONTE:		SABESP MAI/2020 - CPOS 179									
BDI:		26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)
3.4.1	SABESP	70050001	Esgotamento com bombas de superfície ou submersa	HPH	120,00	R\$	1,59	REFERENCIAL	R\$	2,00	R\$ 240,00
<b>3.5</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>								<b>R\$ 9.024,66</b>
<b>3.5.1</b>			<b>LASTROS</b>								
3.5.1.1	SABESP	70070053	Lastro de areia	M³	7,20	R\$	73,72	REFERENCIAL	R\$	92,88	R\$ 668,74
3.5.1.1	SABESP	70070054	Lastro de brita	M³	9,00	R\$	96,43	REFERENCIAL	R\$	121,50	R\$ 1.093,50
<b>3.5.2</b>			<b>POÇOS DE VISITA</b>								
3.5.2.1	SABESP	70070181	Poço de visita d=1,00 m em tubo concreto c/pbje - prof. até 2,00 m (inclusive assentamento de tampão)	UN	2,00	R\$	2.611,39	REFERENCIAL	R\$	3.290,35	R\$ 6.580,70
3.5.2.2	SABESP INSUMOS	HM01428	Tampão em ferro fundido dúctil articulado com aro - DN 600 mm - PADRÃO SAE - LOUVEIRA	UN	2,00	R\$	299,00	DIFERENCIADO	R\$	340,86	R\$ 681,72
<b>3.6</b>			<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS</b>								<b>R\$ 1.474,03</b>
<b>3.6.1</b>			<b>Trecho linear do coletor</b>								
3.6.1.1	SABESP INSUMOS	HM02012	Selím PVC DN 150 x 100 MM	unid	2,00	R\$	20,96	DIFERENCIADO	R\$	23,89	R\$ 47,78
3.6.1.2	SABESP INSUMOS	HM01966	Curva PVC OCRE 90° DN 100 MM	unid	2,00	R\$	14,30	DIFERENCIADO	R\$	16,30	R\$ 32,60
3.6.1.3	SABESP INSUMOS	HM02031	Tubo PVC rígido ocre PB JEI para coletor de esgoto - D = 150 mm - NBR 7362	m	45,00	R\$	27,17	DIFERENCIADO	R\$	30,97	R\$ 1.393,65
<b>3.7</b>			<b>ASSENTAMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO</b>								<b>R\$ 1.028,64</b>
3.7.1	SABESP	70080096	Assentamento simples de tubos e peças, DN 150 mm, em PVC rígido, RPVC e DEFOFO, JE	m	45,00	R\$	2,26	REFERENCIAL	R\$	2,84	R\$ 127,80
3.7.2	SABESP	70100004	Ligação domiciliar de esgoto - Tubo DN 100 PVC OCRE	unid	2,00	R\$	108,66	REFERENCIAL	R\$	136,91	R\$ 273,82
3.7.3	TCPO WEB	3R 23 15 00 00 00 00 63 07	Caixa de inspeção para ligação de esgoto, inclusive tampa	unid	2,00	R\$	248,82	REFERENCIAL	R\$	313,51	R\$ 627,02
<b>3.8</b>			<b>PAISAGISMO E FINALIZAÇÃO</b>								<b>R\$ 705,38</b>
3.8.1	SABESP	70190144	Limpeza final da obra	m²	67,50	R\$	8,30	REFERENCIAL	R\$	10,45	R\$ 705,38
<b>4</b>			<b>REDE COLETORA LARANJEIRAS</b>								<b>R\$ 51.591,09</b>
<b>4.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 3.452,92</b>
4.1.1	SABESP	70010002	Locação de redes de esgotos (diâmetro até 500mm)	m	162,00	R\$	0,72	REFERENCIAL	R\$	0,90	R\$ 145,80
4.1.2	SABESP	70010012	Cadastro georreferenciado de redes	m	162,00	R\$	2,54	REFERENCIAL	R\$	3,20	R\$ 518,46
4.1.3	SABESP	70020003	Tapume contínuo em chapas de madeira	m	100,00	R\$	5,91	REFERENCIAL	R\$	7,45	R\$ 744,66
4.1.4	SABESP	70020004	Sinalização de trânsito	m	162,00	R\$	1,92	REFERENCIAL	R\$	2,42	R\$ 391,91
4.1.5	SABESP	70020008	Passadiços em chapas metálicas para veículos	m²	8,00	R\$	60,60	REFERENCIAL	R\$	76,36	R\$ 610,85
4.1.6	SABESP	70020006	Passadiços com tábuas de madeira para pedestres	m²	8,00	R\$	74,27	REFERENCIAL	R\$	93,58	R\$ 748,64
4.1.7	SABESP	70020009	Escoramento de postes	unid	2,00	R\$	116,11	REFERENCIAL	R\$	146,30	R\$ 292,60
<b>4.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>								<b>R\$ 4.369,42</b>
<b>4.2.1</b>			<b>Escavação</b>								
4.2.1.1	SABESP	70030050	Escavação manual de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 1,25 m	m³	22,40	R\$	41,51	REFERENCIAL	R\$	52,30	R\$ 1.171,52
4.2.1.2	SABESP	70030081	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 2,00 m	m³	112,00	R\$	3,53	REFERENCIAL	R\$	4,44	R\$ 497,28
<b>4.2.2</b>			<b>Troca de Solo</b>								
4.2.2.1	SABESP	70030044	Escavação em jazida de solo	m³	67,20	R\$	7,58	REFERENCIAL	R\$	9,55	R\$ 641,76
<b>4.2.3</b>			<b>Aterro de Valas</b>								
4.2.3.2	SABESP	70030031	Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente sem controle do g.c. (EM LOCAIS SEM O TRÁFEGO DE VEÍCULOS)	m³	83,95	R\$	4,77	REFERENCIAL	R\$	6,01	R\$ 504,56
<b>4.2.4</b>			<b>Carga, transporte e descarga</b>								
4.2.4.1	SABESP	70030102	Carga e descarga de solo	m³	95,25	R\$	1,87	REFERENCIAL	R\$	2,35	R\$ 223,84
4.2.4.2	SABESP	70030103	Transporte de material escavado - solo	m³xKm	1.137,15	R\$	0,93	REFERENCIAL	R\$	1,17	R\$ 1.330,47
<b>4.3</b>			<b>ESCORAMENTOS</b>								<b>R\$ 1.935,44</b>
4.3.1	SABESP	70040009	Pontaletamento	m²	294,14	R\$	5,23	REFERENCIAL	R\$	6,58	R\$ 1.935,44
<b>4.4</b>			<b>ESGOTAMENTO</b>								<b>R\$ 240,00</b>
4.4.1	SABESP	70050001	Esgotamento com bombas de superfície ou submersa	HPH	120,00	R\$	1,59	REFERENCIAL	R\$	2,00	R\$ 240,00
<b>4.5</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>								<b>R\$ 23.869,51</b>
<b>4.5.1</b>			<b>LASTROS</b>								
4.5.1.1	SABESP	70070053	Lastro de areia	M³	19,34	R\$	73,72	REFERENCIAL	R\$	92,88	R\$ 1.796,30



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA										
LOCAL: Diversos locais - Louveira SP										
DATA: 08/2020										
FONTE: SABESP MAI/2020 - CPOS 179										
BDI: 26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS										
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
4.5.1.2	SABESP	70070054	Lastro de brita	M³	32,24	R\$ 96,43	REFERENCIAL	R\$ 121,50	R\$	3.917,16
<b>4.5.2</b>			<b>POÇOS DE VISITA</b>							
4.5.2.1	SABESP	70070181	Poço de visita d=1,00 m em tubo concreto c/pbje - prof. até 2,00 m (inclusive assentamento de tampão)	UN	5,00	R\$ 2.611,39	REFERENCIAL	R\$ 3.290,35	R\$	16.451,75
4.5.2.2	SABESP INSUMOS	HM01428	Tampão em ferro fundido dúctil articulado com aro - DN 600 mm - PADRÃO SAE - LOUVEIRA	UN	5,00	R\$ 299,00	DIFERENCIADO	R\$ 340,86	R\$	1.704,30
<b>4.6</b>			<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS</b>						R\$	<b>5.419,04</b>
<b>4.6.1</b>			<b>Trecho linear do coletor</b>							
4.6.1.1	SABESP INSUMOS	HM02012	Selim PVC DN 150 x 100 MM	unid	10,00	R\$ 20,96	DIFERENCIADO	R\$ 23,89	R\$	238,90
4.6.1.2	SABESP INSUMOS	HM01966	Curva PVC OCRE 90° DN 100 MM	unid	10,00	R\$ 14,30	DIFERENCIADO	R\$ 16,30	R\$	163,00
4.6.1.3	SABESP INSUMOS	HM02031	Tubo PVC rígido ocre PB JEI para coletor de esgoto - D = 150 mm - NBR 7362	m	162,00	R\$ 27,17	DIFERENCIADO	R\$ 30,97	R\$	5.017,14
<b>4.7</b>			<b>ASSENTAMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO</b>						R\$	<b>4.964,28</b>
4.7.1	SABESP	70080096	Assentamento simples de tubos e peças, DN 150 mm, em PVC rígido, RPVC e DEFOFO, JE	m	162,00	R\$ 2,26	REFERENCIAL	R\$ 2,84	R\$	460,08
4.7.2	SABESP	70100004	Ligação domiciliar de esgoto - Tubo DN 100 PVC OCRE	unid	10,00	R\$ 108,66	REFERENCIAL	R\$ 136,91	R\$	1.369,10
4.7.3	TCPO WEB	3R 23 15 00 00 00 00 63 07	Caixa de inspeção para ligação de esgoto, inclusive tampa	unid	10,00	R\$ 248,82	REFERENCIAL	R\$ 313,51	R\$	3.135,10
<b>4.8</b>			<b>PAISAGISMO E FINALIZAÇÃO</b>						R\$	<b>7.340,48</b>
4.8.1	SIURB	06-71-00	Serviços de limpeza e lavagem final da rede com a utilização de equipamento combinado hidrojetado e sugador	h	3,00	R\$ 236,04	REFERENCIAL	R\$ 297,41	R\$	892,23
4.8.2	SABESP	70150012	Plantio de grama em placas	m²	200,00	R\$ 8,80	REFERENCIAL	R\$ 11,08	R\$	2.216,00
4.8.3	SABESP	70190144	Limpeza final da obra	m²	405,00	R\$ 8,30	REFERENCIAL	R\$ 10,45	R\$	4.232,25
<b>5</b>			<b>EXTENSÃO DE REDE COLETORA POPULAR V</b>						R\$	<b>97.534,86</b>
<b>5.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						R\$	<b>4.433,73</b>
5.1.1	SABESP	70010002	Locação de redes de esgotos (diâmetro até 500mm)	m	290,00	R\$ 0,72	REFERENCIAL	R\$ 0,90	R\$	261,00
5.1.2	SABESP	70010012	Cadastro georreferenciado de redes	m	290,00	R\$ 2,54	REFERENCIAL	R\$ 3,20	R\$	928,12
5.1.3	SABESP	70020003	Tapume contínuo em chapas de madeira	m	100,00	R\$ 5,91	REFERENCIAL	R\$ 7,45	R\$	744,66
5.1.4	SABESP	70020004	Sinalização de trânsito	m	290,00	R\$ 1,92	REFERENCIAL	R\$ 2,42	R\$	701,57
5.1.5	SABESP	70020008	Passadiços em chapas metálicas para veículos	m²	8,00	R\$ 60,60	REFERENCIAL	R\$ 76,36	R\$	610,85
5.1.6	SABESP	70020006	Passadiços com tábuas de madeira para pedestres	m²	8,00	R\$ 74,27	REFERENCIAL	R\$ 93,58	R\$	748,64
5.1.7	SABESP	70020009	Escoramento de postes	unid	3,00	R\$ 116,11	REFERENCIAL	R\$ 146,30	R\$	438,90
<b>5.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						R\$	<b>15.780,14</b>
<b>5.2.1</b>			<b>Escavação</b>							
5.2.1.1	SABESP	70030050	Escavação manual de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 1,25 m	m³	41,69	R\$ 41,51	REFERENCIAL	R\$ 52,30	R\$	2.180,39
5.2.1.2	SABESP	70030081	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 2,00 m	m³	283,00	R\$ 3,53	REFERENCIAL	R\$ 4,44	R\$	1.256,52
5.2.1.3	SABESP	70030082	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 3,00 m	m³	112,00	R\$ 3,82	REFERENCIAL	R\$ 4,81	R\$	538,72
<b>5.2.2</b>			<b>Troca de Solo</b>							
5.2.2.1	SABESP	70030044	Escavação em jazida de solo	m³	169,80	R\$ 7,58	REFERENCIAL	R\$ 9,55	R\$	1.621,59
<b>5.2.3</b>			<b>Aterro de Valas</b>							
5.2.3.1	SABESP	70030032	Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente com controle do g.c. >= 95% do e.n.c. (EM LOCAIS DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS)	m³	378,00	R\$ 11,70	REFERENCIAL	R\$ 14,74	R\$	5.571,72
<b>5.2.4</b>			<b>Carga, transporte e descarga</b>							
5.2.4.1	SABESP	70030102	Carga e descarga de solo	m³	186,80	R\$ 1,87	REFERENCIAL	R\$ 2,35	R\$	438,98
5.2.4.2	SABESP	70030103	Transporte de material escavado - solo	m³xKm	3.566,00	R\$ 0,93	REFERENCIAL	R\$ 1,17	R\$	4.172,22
<b>5.3</b>			<b>ESCORAMENTOS</b>						R\$	<b>8.722,86</b>
5.3.1	SABESP	70040009	Pontaletamento	m²	951,00	R\$ 5,23	REFERENCIAL	R\$ 6,58	R\$	6.257,58
5.3.2	SABESP	70040010	Descontínuo	m²	144,00	R\$ 13,59	REFERENCIAL	R\$ 17,12	R\$	2.465,28
<b>5.4</b>			<b>ESGOTAMENTO</b>						R\$	<b>240,00</b>
5.4.1	SABESP	70050001	Esgotamento com bombas de superfície ou submersa	HPH	120,00	R\$ 1,59	REFERENCIAL	R\$ 2,00	R\$	240,00
<b>5.5</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>						R\$	<b>39.642,47</b>
<b>5.5.1</b>			<b>LASTROS</b>							



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA										
LOCAL:		Diversos locais - Louveira SP								
DATA:		08/2020								
FONTE:		SABESP MAI/2020 - CPOS 179								
BDI:		26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
5.5.1.1	SABESP	70070053	Lastro de areia	M³	34,80	R\$ 73,72	REFERENCIAL	R\$ 92,88	R\$	3.232,22
5.5.1.2	SABESP	70070054	Lastro de brita	M³	58,00	R\$ 96,43	REFERENCIAL	R\$ 121,50	R\$	7.047,00
<b>5.5.2</b>			<b>POÇOS DE VISITA</b>							
5.5.2.1	SABESP	70070181	Poço de visita d=1,00 m em tubo concreto c/pbje - prof. até 2,00 m (inclusive assentamento de tampão)	UN	7,00	R\$ 2.611,39	REFERENCIAL	R\$ 3.290,35	R\$	23.032,45
5.5.2.2	SABESP	70070182	Poço de visita d=1,00 m em tubo concreto c/pbje - prof. até 3,00 m (inclusive assentamento de tampão)	UN	1,00	R\$ 2.860,26	REFERENCIAL	R\$ 3.603,92	R\$	3.603,92
5.5.2.3	SABESP INSUMOS	HM01428	Tampão em ferro fundido dúctil articulado com aro - DN 600 mm - PADRAO SAE - LOUVEIRA	UN	8,00	R\$ 299,00	DIFERENCIADO	R\$ 340,86	R\$	2.726,88
<b>5.6</b>			<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS</b>						R\$	<b>9.101,87</b>
<b>5.6.1</b>			<b>Trecho linear do coletor</b>							
5.6.1.1	SABESP INSUMOS	HM02012	Selím PVC DN 150 x 100 MM	unid	3,00	R\$ 20,96	DIFERENCIADO	R\$ 23,89	R\$	71,67
5.6.1.2	SABESP INSUMOS	HM01966	Curva PVC OCRE 90° DN 100 MM	unid	3,00	R\$ 14,30	DIFERENCIADO	R\$ 16,30	R\$	48,90
5.6.1.3	SABESP INSUMOS	HM02031	Tubo PVC rígido ocre PB JEI para coletor de esgoto - D = 150 mm - NBR 7362	m	290,00	R\$ 27,17	DIFERENCIADO	R\$ 30,97	R\$	8.981,30
<b>5.7</b>			<b>ASSENTAMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO</b>						R\$	<b>2.174,86</b>
5.7.1	SABESP	70080096	Assentamento simples de tubos e peças, DN 150 mm, em PVC rígido, RPVC e DEFOFO, JE	m	290,00	R\$ 2,26	REFERENCIAL	R\$ 2,84	R\$	823,60
5.7.2	SABESP	70100004	Ligação domiciliar de esgoto - Tubo DN 100 PVC OCRE	unid	3,00	R\$ 108,66	REFERENCIAL	R\$ 136,91	R\$	410,73
5.7.3	TCPO WEB	3R 23 15 00 00 00 00 63 07	Caixa de inspeção para ligação de esgoto, inclusive tampa	unid	3,00	R\$ 248,82	REFERENCIAL	R\$ 313,51	R\$	940,53
<b>5.8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						R\$	<b>8.970,45</b>
<b>5.8.1</b>			<b>Levantamento e Demolição</b>							
5.8.1.1	SABESP	70090027	Levantamento e demolição de pavimentação asfáltica	m²	275,50	R\$ 9,62	REFERENCIAL	R\$ 12,12	R\$	3.339,06
5.8.1.2	SABESP	70090029	Levantamento e demolição de passeio cimentado	m²	25,00	R\$ 6,25	REFERENCIAL	R\$ 7,87	R\$	196,75
5.8.1.3	SABESP	70090032	Levantamento e demolição de sarjetas	m³	4,00	R\$ 46,46	REFERENCIAL	R\$ 58,53	R\$	234,12
5.8.1.4	SABESP	70090033	Levantamento de guias	m	10,00	R\$ 8,96	REFERENCIAL	R\$ 11,28	R\$	112,80
5.8.1.5	SABESP	70030106	Carga e descarga de entulho	m³	80,63	R\$ 2,14	REFERENCIAL	R\$ 2,69	R\$	216,88
5.8.1.6	SABESP	70030107	Transporte de material escavado - entulho	m³xKm	806,25	R\$ 1,00	REFERENCIAL	R\$ 1,26	R\$	1.015,88
<b>5.8.2</b>			<b>Execução de Pavimentação</b>							
5.8.2.1	SABESP	70090078	Execução de passeios cimentados	m²	25,00	R\$ 50,45	REFERENCIAL	R\$ 63,56	R\$	1.589,00
5.8.2.2	SABESP	70090081	Assentamento de guias	m	10,00	R\$ 7,05	REFERENCIAL	R\$ 8,88	R\$	88,80
5.8.2.3	SABESP	70090062	Fornecimento de guias	m	10,00	R\$ 22,00	REFERENCIAL	R\$ 27,72	R\$	277,20
5.8.2.4	SABESP	70090082	Construção de sarjetas	m³	4,00	R\$ 376,98	REFERENCIAL	R\$ 474,99	R\$	1.899,96
<b>5.9</b>			<b>PAISAGISMO E FINALIZAÇÃO</b>						R\$	<b>8.468,48</b>
5.9.1	SIURB	06-71-00	Serviços de limpeza e lavagem final da rede com a utilização de equipamento combinado hidrojetado e sugador	h	3,00	R\$ 236,04	REFERENCIAL	R\$ 297,41	R\$	892,23
5.9.2	SABESP	70190144	Limpeza final da obra	m²	725,00	R\$ 8,30	REFERENCIAL	R\$ 10,45	R\$	7.576,25
<b>6</b>			<b>COLETOR VILA DA CONQUISTA 2</b>						R\$	<b>296.402,06</b>
<b>6.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						R\$	<b>5.457,08</b>
6.1.1	SABESP	70010002	Locação de redes de esgotos (diâmetro até 500mm)	m	470,00	R\$ 0,72	REFERENCIAL	R\$ 0,90	R\$	423,00
6.1.2	SABESP	70010012	Cadastro georreferenciado de redes	m	470,00	R\$ 2,54	REFERENCIAL	R\$ 3,20	R\$	1.504,19
6.1.3	SABESP	70020003	Tapume contínuo em chapas de madeira	m	160,00	R\$ 5,91	REFERENCIAL	R\$ 7,45	R\$	1.191,46
6.1.4	SABESP	70020004	Sinalização de trânsito	m	470,00	R\$ 1,92	REFERENCIAL	R\$ 2,42	R\$	1.137,02
6.1.5	SABESP	70020008	Passadiços em chapas metálicas para veículos	m²	7,00	R\$ 60,60	REFERENCIAL	R\$ 76,36	R\$	534,49
6.1.6	SABESP	70020006	Passadiços com tábuas de madeira para pedestres	m²	4,00	R\$ 74,27	REFERENCIAL	R\$ 93,58	R\$	374,32
6.1.7	SABESP	70020009	Escoramento de postes	unid	2,00	R\$ 116,11	REFERENCIAL	R\$ 146,30	R\$	292,60
<b>6.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						R\$	<b>31.617,24</b>
<b>6.2.1</b>			<b>Escavação</b>							
6.2.1.1	SABESP	70030050	Escavação manual de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 1,25 m	m³	116,00	R\$ 41,51	REFERENCIAL	R\$ 52,30	R\$	6.066,80
6.2.1.2	SABESP	70030081	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 2,00 m	m³	580,00	R\$ 3,53	REFERENCIAL	R\$ 4,44	R\$	2.575,20
6.2.1.3	SABESP	70030082	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 3,00 m	m³	174,00	R\$ 3,82	REFERENCIAL	R\$ 4,81	R\$	836,94



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA										
LOCAL: Diversos locais - Louveira SP										
DATA: 08/2020										
FONTE: SABESP MAI/2020 - CPOS 179										
BDI: 26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS										
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
<b>6.2.2</b>			<b>Troca de Solo</b>							
6.2.2.1	SABESP	70030044	Escavação em jazida de solo	m³	452,40	R\$ 7,58	REFERENCIAL	R\$ 9,55	R\$	4.320,42
<b>6.2.3</b>			<b>Aterro de Valas</b>							
6.2.3.1	SABESP	70030032	Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente com controle do g.c. >= 95% do e.n.c. (EM LOCAIS DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS)	m³	112,00	R\$ 11,70	REFERENCIAL	R\$ 14,74	R\$	1.650,88
6.2.3.2	SABESP	70030031	Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente sem controle do g.c. (EM LOCAIS SEM O TRÁFEGO DE VEÍCULOS)	m³	560,00	R\$ 4,77	REFERENCIAL	R\$ 6,01	R\$	3.365,60
<b>6.2.4</b>			<b>Carga, transporte e descarga</b>							
6.2.4.1	SABESP	70030102	Carga e descarga de solo	m³	534,40	R\$ 1,87	REFERENCIAL	R\$ 2,35	R\$	1.255,84
6.2.4.2	SABESP	70030103	Transporte de material escavado - solo	m³xKm	9.868,00	R\$ 0,93	REFERENCIAL	R\$ 1,17	R\$	11.545,56
<b>6.3</b>			<b>ESCORAMENTOS</b>							<b>R\$ 31.123,22</b>
6.3.1	SABESP	70040009	Pontaleamento	m²	489,00	R\$ 5,23	REFERENCIAL	R\$ 6,58	R\$	3.217,62
6.3.2	SABESP	70040010	Descontínuo	m²	1.630,00	R\$ 13,59	REFERENCIAL	R\$ 17,12	R\$	27.905,60
<b>6.4</b>			<b>ESGOTAMENTO</b>							<b>R\$ 4.800,00</b>
6.4.1	SABESP	70050001	Esgotamento com bombas de superfície ou submersa	HPH	2.400,00	R\$ 1,59	REFERENCIAL	R\$ 2,00	R\$	4.800,00
<b>6.5</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>							<b>R\$ 60.068,94</b>
<b>6.5.1</b>			<b>LASTROS</b>							
6.5.1.1	SABESP	70070053	Lastro de areia	M³	55,84	R\$ 73,72	REFERENCIAL	R\$ 92,88	R\$	5.186,42
6.5.1.2	SABESP	70070054	Lastro de brita	M³	93,07	R\$ 96,43	REFERENCIAL	R\$ 121,50	R\$	11.308,01
<b>6.5.2</b>			<b>POÇOS DE VISITA</b>							
6.5.2.1	SABESP	70070181	Poço de visita d=1,00 m em tubo concreto c/pbje - prof. até 2,00 m (inclusive assentamento de tampão)	UN	12,00	R\$ 2.611,39	REFERENCIAL	R\$ 3.290,35	R\$	39.484,20
6.5.2.2	SABESP INSUMOS	HM01428	Tampão em ferro fundido dúctil articulado com aro - DN 600 mm - PADRÃO SAE - LOUVEIRA	UN	12,00	R\$ 299,00	DIFERENCIADO	R\$ 340,86	R\$	4.090,32
<b>6.6</b>			<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS</b>							<b>R\$ 57.089,94</b>
<b>6.6.1</b>			<b>Trecho linear do coletor</b>							
6.6.1.1	CPOS	0.05.000.061110	Tubo de FoFo DN 250	m	23,00	R\$ 559,35	DIFERENCIADO	R\$ 637,66	R\$	14.666,16
6.6.1.2	SABESP INSUMOS	HM02033	Tubo PVC rígido ocre PB JEI para coletor de esgoto - D = 250 mm - NBR 7362	m	470,00	R\$ 73,27	DIFERENCIADO	R\$ 83,52	R\$	39.254,40
6.6.1.3	TCPO WEB	2C 10 22 02 00 02 33	Curva 90° PVC coletor de esgoto JEI Ø 250 mm	unid	2,00	R\$ 289,60	DIFERENCIADO	R\$ 330,14	R\$	660,29
6.6.1.4	SINAPI - WEB	42710	Tê 90° PVC OCRE Ø 250 MM	unid	2,00	R\$ 1.100,48	DIFERENCIADO	R\$ 1.254,55	R\$	2.509,09
<b>6.7</b>			<b>ASSENTAMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO</b>							<b>R\$ 2.877,29</b>
6.7.1	SABESP	70080100	Assentamento simples de tubos e peças, DN 250 mm, em PVC rígido, RPVC e DEFOFO, JE	m	470,00	R\$ 3,21	REFERENCIAL	R\$ 4,04	R\$	1.898,80
6.7.2	SABESP	70070229	Assentamento de tubo de queda	m	3,00	R\$ 258,86	REFERENCIAL	R\$ 326,16	R\$	978,49
<b>6.8</b>			<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRELIÇA</b>							<b>R\$ 37.493,34</b>
7.7.1	CPOS	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	1.840,37	R\$ 14,34	REFERENCIAL	R\$ 18,07	R\$	33.252,54
<b>6.8.2</b>			<b>Bloco de fundação</b>							
6.8.2.1	CPOS	12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	tx	1,00	R\$ 1.563,99	REFERENCIAL	R\$ 1.970,63	R\$	1.970,63
6.8.2.2	CPOS	12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	24,00	R\$ 36,89	REFERENCIAL	R\$ 46,48	R\$	1.115,55
6.8.2.3	CPOS	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	0,80	R\$ 34,98	REFERENCIAL	R\$ 44,07	R\$	35,26
6.8.2.4	SABESP	70070054	Lastro de pedra britada	m³	0,10	R\$ 96,43	REFERENCIAL	R\$ 121,50	R\$	12,15
6.8.2.5	CPOS	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	4,10	R\$ 62,03	REFERENCIAL	R\$ 78,16	R\$	320,45
6.8.2.6	CPOS	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa	kg	50,00	R\$ 6,34	REFERENCIAL	R\$ 7,99	R\$	399,42
6.8.2.7	CPOS	11.03.090	Concreto fck = 20 mpa, preparado no local.	m³	0,70	R\$ 321,18	REFERENCIAL	R\$ 404,69	R\$	283,28
6.8.2.8	CPOS	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	0,70	R\$ 117,98	REFERENCIAL	R\$ 148,65	R\$	104,06
<b>6.9</b>			<b>PAISAGISMO E FINALIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 65.875,01</b>
6.9.1	SABESP	70150002	Cercas de arame farpado 5 fios	m	120,00	R\$ 25,93	REFERENCIAL	R\$ 32,67	R\$	3.920,62
6.9.2	SABESP	70150004	Cercas de tela tipo alambrado - Arame galvanizado	m	120,00	R\$ 168,53	REFERENCIAL	R\$ 212,35	R\$	25.481,74
6.9.3	SABESP	70150006	Execução de tela ou alambrado em estrutura existente	m	120,00	R\$ 109,81	REFERENCIAL	R\$ 138,36	R\$	16.603,27



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA											
LOCAL:		Diversos locais - Louveira SP									
DATA:		08/2020									
FONTE:		SABESP MAI/2020 - CPOS 179									
BDI:		26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)		
6.9.4	SABESP	70150012	Plantio de grama em placas	m²	470,00	R\$ 8,80	REFERENCIAL	R\$ 11,09	R\$	5.211,36	
6.9.5	SIURB	06-71-00	Serviços de limpeza e lavagem final da rede com a utilização de equipamento combinado hidrojato e sugador	h	8,00	R\$ 236,04	REFERENCIAL	R\$ 297,41	R\$	2.379,28	
6.9.6	SABESP	70190144	Limpeza final da obra	m²	1.175,00	R\$ 8,30	REFERENCIAL	R\$ 10,45	R\$	12.278,75	
<b>7</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ABADIA (TRECHO NOSSA SENHORA ABADIA)</b>									<b>R\$</b>	<b>148.886,37</b>
<b>7.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$</b>	<b>8.056,08</b>	
7.1.1	SABESP	70020003	Tapume contínuo em chapas de madeira	m	229,80	R\$ 5,91	REFERENCIAL	R\$ 7,45	R\$	1.711,23	
7.1.2	SABESP	70020004	Sinalização de trânsito	m	1.149,00	R\$ 1,92	REFERENCIAL	R\$ 2,42	R\$	2.779,66	
7.1.3	SABESP	70020008	Passadiços em chapas metálicas para veículos	m²	7,00	R\$ 60,60	REFERENCIAL	R\$ 76,36	R\$	534,49	
7.1.4	SABESP	70020006	Passadiços com tábuas de madeira para pedestres	m²	4,00	R\$ 74,27	REFERENCIAL	R\$ 93,58	R\$	374,32	
7.1.5	SABESP	70020009	Escoramento de postes	unid	2,00	R\$ 116,11	REFERENCIAL	R\$ 146,30	R\$	292,60	
7.1.6	SABESP	70180006	Sondagem de redes e peças localizadas (em locais com pavimentação)	unid	6,00	R\$ 312,67	REFERENCIAL	R\$ 393,96	R\$	2.363,79	
<b>7.2</b>			<b>ASSENTAMENTO</b>						<b>R\$</b>	<b>22.830,89</b>	
7.2.1	SABESP	70080009	Assentamento para redes de água, tubos e peças, DE 63 até 125 mm em PE.	m	1.149,00	R\$ 9,15	REFERENCIAL	R\$ 11,52	R\$	13.236,48	
7.2.2	SABESP	70030051	Escavação manual de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 2,00 m	m³	114,90	R\$ 62,25	REFERENCIAL	R\$ 78,43	R\$	9.011,61	
7.2.3	SABESP	70070233	Dispositivo de proteção para registro em tubo de concreto	unid	4,00	R\$ 115,64	REFERENCIAL	R\$ 145,70	R\$	582,80	
<b>7.3</b>			<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS</b>						<b>R\$</b>	<b>78.840,92</b>	
7.3.1	SABESP - INSUMOS	HM06681	Tubo PEAD PE100 PN10 SDR17 DE=110 MM listra azul - aplicação em água	m	1.149,00	R\$ 55,47	DIFERENCIADO	R\$ 63,23	R\$	72.651,27	
7.3.2	COT.001	-	Colarinho PEAD DE=110 MM	unid	4,00	R\$ 78,78	DIFERENCIADO	R\$ 89,80	R\$	359,20	
7.3.3	COT.002	-	Luva PEAD eletrofusão DE=110 MM	unid	4,00	R\$ 68,81	DIFERENCIADO	R\$ 78,43	R\$	313,72	
7.3.4	COT.003	-	Curva PEAD 90° - DE=110 MM	unid	2,00	R\$ 216,99	DIFERENCIADO	R\$ 247,37	R\$	494,74	
7.3.5	COT.004	-	TÊ RETO PEAD DE=110 MM eletrofusão PE100	unid	4,00	R\$ 193,83	DIFERENCIADO	R\$ 220,97	R\$	883,88	
7.3.6	COT.005	-	Flange sem ressalto aço carbono DE=63 MM NBR 7675 PN 10 P/ Colarinho PEAD	unid	6,00	R\$ 55,40	DIFERENCIADO	R\$ 63,15	R\$	378,90	
7.3.7	COT.006	-	Luva eletrofusão PEAD DE=63 MM	unid	6,00	R\$ 28,86	DIFERENCIADO	R\$ 32,90	R\$	197,40	
7.3.8	COT.007	-	Colarinho termofusão PEAD DE=63 MM	unid	6,00	R\$ 40,19	DIFERENCIADO	R\$ 45,82	R\$	274,92	
7.3.9	SABESP - INSUMOS	HM05223	Válvula redutora de pressão (VRP) com flanges PN16 ferro fundido DN=50 MM	unid	1,00	R\$ 1.615,50	DIFERENCIADO	R\$ 1.841,67	R\$	1.841,67	
7.3.10	SABESP - INSUMOS	HM07081	Válvula gaveta com flanges PN10 ferro fundido DN=50 MM cabeçote	unid	2,00	R\$ 308,28	DIFERENCIADO	R\$ 351,43	R\$	702,86	
7.3.11	SABESP - INSUMOS	HM07079	Válvula gaveta com flanges PN10 ferro fundido DN=100 MM cabeçote	unid	1,00	R\$ 443,06	DIFERENCIADO	R\$ 505,08	R\$	505,08	
7.3.12	SABESP - INSUMOS	HM01366	Caixa tipo t5 ferro fundido DN 100 MM com tampa articulada para válvula	unid	4,00	R\$ 52,04	DIFERENCIADO	R\$ 59,32	R\$	237,28	
<b>7.4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$</b>	<b>21.147,90</b>	
<b>7.4.1</b>			<b>Levantamento e Demolição</b>								
7.4.1.1	SABESP	70090027	Levantamento e demolição de pavimentação asfáltica	m²	919,20	R\$ 9,62	REFERENCIAL	R\$ 12,12	R\$	11.140,70	
7.4.1.2	SABESP	70090029	Levantamento e demolição de passeio cimentado	m²	45,96	R\$ 6,25	REFERENCIAL	R\$ 7,87	R\$	361,71	
7.4.1.3	SABESP	70090032	Levantamento e demolição de sarjetas	m³	1,84	R\$ 46,46	REFERENCIAL	R\$ 58,53	R\$	107,60	
7.4.1.4	SABESP	70090033	Levantamento de guias	m	57,45	R\$ 8,96	REFERENCIAL	R\$ 11,28	R\$	648,04	
7.4.1.5	SABESP	70030106	Carga e descarga de entulho	m³	195,73	R\$ 2,14	REFERENCIAL	R\$ 2,69	R\$	526,52	
7.4.1.6	SABESP	70030107	Transporte de material escavado - entulho	m³xKm	1.957,32	R\$ 1,00	REFERENCIAL	R\$ 1,26	R\$	2.466,23	
<b>7.4.2</b>			<b>Execução de Pavimentação</b>								
7.4.2.1	SABESP	70090078	Execução de passeios cimentados	m²	45,96	R\$ 50,45	REFERENCIAL	R\$ 63,56	R\$	2.921,22	
7.4.2.2	SABESP	70090081	Assentamento de guias	m	57,45	R\$ 7,05	REFERENCIAL	R\$ 8,88	R\$	510,16	
7.4.2.3	SABESP	70090062	Fornecimento de guias	m	57,45	R\$ 22,00	REFERENCIAL	R\$ 27,72	R\$	1.592,51	
7.4.2.4	SABESP	70090082	Construção de sarjetas	m³	1,84	R\$ 376,98	REFERENCIAL	R\$ 474,99	R\$	873,22	
<b>7.5</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$</b>	<b>18.010,58</b>	
7.5.1	SABESP	70190144	Limpeza final da obra	m²	1.723,50	R\$ 8,30	REFERENCIAL	R\$ 10,45	R\$	18.010,58	
<b>8</b>	<b>EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA - RUA ARMANDO STECK</b>									<b>R\$</b>	<b>26.966,80</b>
<b>8.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$</b>	<b>1.947,96</b>	
8.1.1	SABESP	70020003	Tapume contínuo em chapas de madeira	m	39,20	R\$ 5,91	REFERENCIAL	R\$ 7,45	R\$	291,91	
8.1.2	SABESP	70020004	Sinalização de trânsito	m	196,00	R\$ 1,92	REFERENCIAL	R\$ 2,42	R\$	474,16	



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA									
LOCAL: Diversos locais - Louveira SP									
DATA: 08/2020									
FONTE: SABESP MAI/2020 - CPOS 179									
BDI: 26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3	SABESP	70180006	Sondagem de redes e peças localizadas (em locais com pavimentação)	unid	3,00	R\$ 312,67	REFERENCIAL	R\$ 393,96	R\$ 1.181,89
<b>8.2</b>			<b>ASSENTAMENTO</b>						<b>R\$ 4.869,38</b>
8.2.1	SABESP	70080009	Assentamento para redes de água, tubos e peças, DE 63 até 125 mm em PE.	m	196,00	R\$ 9,15	REFERENCIAL	R\$ 11,52	R\$ 2.257,92
8.2.2	SABESP	70030051	Escavação manual de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 2,00 m	m³	19,60	R\$ 62,26	REFERENCIAL	R\$ 78,44	R\$ 1.537,42
8.2.3	SABESP	70070233	Dispositivo de proteção para registro em tubo de concreto	unid	4,00	R\$ 115,64	REFERENCIAL	R\$ 145,70	R\$ 582,80
8.2.4	SABESP	70100001	Ligação domiciliar de água - interligação do ramal de água à rede pública	unid	8,00	R\$ 27,18	REFERENCIAL	R\$ 34,24	R\$ 273,92
8.2.5	SABESP	70100002	Ligação domiciliar de água - assentamento da tubulação PE	m	12,00	R\$ 14,38	REFERENCIAL	R\$ 18,11	R\$ 217,32
<b>8.3</b>			<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS</b>						<b>R\$ 5.410,17</b>
8.3.1	SABESP - INSUMOS	HM06698	Tubo PEAD PE100 PN10 SDR17 DE=63 MM listra azul - aplicação em água	m	196,00	R\$ 18,38	DIFERENCIADO	R\$ 20,95	R\$ 4.106,20
8.3.2	SABESP - INSUMOS	HM06587	Tê FOFO bolsa flange DN 50 MM X 50 MM	unid	1,00	R\$ 175,14	DIFERENCIADO	R\$ 199,65	R\$ 199,65
8.3.3	COT.007	-	Colarinho PEAD DE 63 mm	unid	2,00	R\$ 40,19	DIFERENCIADO	R\$ 45,82	R\$ 91,64
8.3.4	COT.006	-	Luva eletrofusão PEAD DE=63MM SDR 17	unid	1,00	R\$ 28,86	DIFERENCIADO	R\$ 32,90	R\$ 32,90
8.3.5	COT.005	-	Flange sem ressalto aço carbono DE=63 MM NBR 7675 PN 10 P/ colarinho PEAD	unid	1,00	R\$ 55,40	DIFERENCIADO	R\$ 63,15	R\$ 63,15
8.3.6	SABESP - INSUMOS	HM06124	Acessórios para flange (parafuso, porca e arruela)	unid	1,00	R\$ 76,40	DIFERENCIADO	R\$ 87,09	R\$ 87,09
8.3.7	SABESP - INSUMOS	HM01891	Luva de correr DN 50 mm PVC	unid	1,00	R\$ 7,06	DIFERENCIADO	R\$ 8,04	R\$ 8,04
8.3.8	SABESP - INSUMOS	HM07081	Válvula gaveta com flanges FOFO DN=50 mm cabeçote	unid	2,00	R\$ 308,28	DIFERENCIADO	R\$ 351,43	R\$ 702,86
8.3.9	SABESP - INSUMOS	HM01366	Caixa tipo t5 ferro fundido DN 100 MM com tampa articulada para válvula	unid	2,00	R\$ 52,04	DIFERENCIADO	R\$ 59,32	R\$ 118,64
<b>8.4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 11.666,99</b>
<b>8.4.1</b>			<b>Levantamento e Demolição</b>						
8.4.1.1	SABESP	70090002	Levantamento de pavimentação de paralelepípedo ou blocos	m²	196,00	R\$ 17,91	REFERENCIAL	R\$ 22,56	R\$ 4.421,76
8.4.1.2	SABESP	70090029	Levantamento e demolição de passeio cimentado	m²	9,80	R\$ 6,25	REFERENCIAL	R\$ 7,87	R\$ 77,13
8.4.1.3	SABESP	70090032	Levantamento e demolição de sarjetas	m³	0,39	R\$ 46,46	REFERENCIAL	R\$ 58,53	R\$ 22,94
8.4.1.4	SABESP	70090033	Levantamento de guias	m	9,80	R\$ 8,96	REFERENCIAL	R\$ 11,28	R\$ 110,54
8.4.1.5	SABESP	70030106	Carga e descarga de entulho	m³	41,70	R\$ 2,14	REFERENCIAL	R\$ 2,69	R\$ 112,17
8.4.1.6	SABESP	70030107	Transporte de material escavado - entulho	m³xKm	416,99	R\$ 1,00	REFERENCIAL	R\$ 1,26	R\$ 525,41
<b>8.4.2</b>			<b>Execução de Pavimentação</b>						
8.4.2.1	SABESP	70090054	Assentamento de intertravado	m²	196,00	R\$ 21,18	REFERENCIAL	R\$ 26,68	R\$ 5.229,28
8.4.2.2	SABESP	70090078	Execução de passeios cimentados	m²	9,80	R\$ 50,45	REFERENCIAL	R\$ 63,56	R\$ 622,89
8.4.2.3	SABESP	70090081	Assentamento de guias	m	9,80	R\$ 7,05	REFERENCIAL	R\$ 8,88	R\$ 87,02
8.4.2.4	SABESP	70090062	Fornecimento de guias	m	9,80	R\$ 22,00	REFERENCIAL	R\$ 27,72	R\$ 271,66
8.4.2.5	SABESP	70090082	Construção de sarjetas	m³	0,39	R\$ 376,97	REFERENCIAL	R\$ 474,98	R\$ 186,19
<b>8.5</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$ 3.072,30</b>
8.5.1	SABESP	70190144	Limpeza final da obra	m²	294,00	R\$ 8,30	REFERENCIAL	R\$ 10,45	R\$ 3.072,30
<b>9</b>			<b>EXPANSÃO DA REDE COLETORES DE ESGOTO NO MUNICÍPIO</b>						<b>R\$ 308.969,63</b>
<b>9.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 9.062,65</b>
9.1.1	SABESP	70010002	Locação de redes de esgotos (diâmetro até 500mm)	m	1.000,00	R\$ 0,72	REFERENCIAL	R\$ 0,90	R\$ 900,00
9.1.2	SABESP	70010012	Cadastro georreferenciado de redes	m	1.000,00	R\$ 2,54	REFERENCIAL	R\$ 3,20	R\$ 3.200,40
9.1.3	SABESP	70020003	Tapume contínuo em chapas de madeira	m	100,00	R\$ 5,91	REFERENCIAL	R\$ 7,45	R\$ 744,66
9.1.4	SABESP	70020004	Sinalização de trânsito	m	1.000,00	R\$ 1,92	REFERENCIAL	R\$ 2,42	R\$ 2.419,20
9.1.5	SABESP	70020008	Passadiços em chapas metálicas para veículos	m²	8,00	R\$ 60,60	REFERENCIAL	R\$ 76,36	R\$ 610,85
9.1.6	SABESP	70020006	Passadiços com tábuas de madeira para pedestres	m²	8,00	R\$ 74,27	REFERENCIAL	R\$ 93,58	R\$ 748,64
9.1.7	SABESP	70020009	Escoramento de postes	unid	3,00	R\$ 116,11	REFERENCIAL	R\$ 146,30	R\$ 438,90
<b>9.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>R\$ 49.611,75</b>
<b>9.2.1</b>			<b>Escavação</b>						
9.2.1.1	SABESP	70030050	Escavação manual de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 1,25 m	m³	132,00	R\$ 41,51	REFERENCIAL	R\$ 52,30	R\$ 6.903,60
9.2.1.2	SABESP	70030081	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 2,00 m	m³	1.320,00	R\$ 3,53	REFERENCIAL	R\$ 4,44	R\$ 5.860,80
<b>9.2.2</b>			<b>Troca de Solo</b>						
9.2.2.1	SABESP	70030044	Escavação em jazida de solo	m³	792,00	R\$ 7,58	REFERENCIAL	R\$ 9,55	R\$ 7.563,60



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA											
LOCAL:		Diversos locais - Louveira SP									
DATA:		08/2020									
FONTE:		SABESP MAI/2020 - CPOS 179									
BDI:		26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)
<b>9.2.3</b>			<b>Aterro de Valas</b>								
9.2.3.1	SABESP	70030032	Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente com controle do g.c. >= 95% do e.n.c. (EM LOCAIS DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS)	m³	781,40	R\$	11,70	REFERENCIAL	R\$	14,74	R\$ 11.517,79
9.2.3.2	SABESP	70030031	Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente sem controle do g.c. (EM LOCAIS SEM O TRÁFEGO DE VEÍCULOS)	m³	520,93	R\$	4,72	REFERENCIAL	R\$	5,95	R\$ 3.098,08
<b>9.2.4</b>			<b>Carga, transporte e descarga</b>								
9.2.4.1	SABESP	70030102	Carga e descarga de solo	m³	809,67	R\$	1,85	REFERENCIAL	R\$	2,33	R\$ 1.886,53
9.2.4.2	SABESP	70030103	Transporte de material escavado - solo	m³xKm	11.211,70	R\$	0,91	REFERENCIAL	R\$	1,14	R\$ 12.781,34
<b>9.3</b>			<b>ESCORAMENTOS</b>								
9.3.1	SABESP	70040009	Pontaletamento	m²	1.980,00	R\$	5,23	REFERENCIAL	R\$	6,58	R\$ 13.028,40
9.3.2	SABESP	70040010	Descontínuo	m²	1.320,00	R\$	13,59	REFERENCIAL	R\$	17,12	R\$ 22.598,40
<b>9.4</b>			<b>ESGOTAMENTO</b>								
9.4.1	SABESP	70050001	Esgotamento com bombas de superfície ou submersa	HPH	960,00	R\$	1,59	REFERENCIAL	R\$	2,00	R\$ 1.920,00
<b>9.5</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>								
<b>9.5.1</b>			<b>LASTROS</b>								
9.5.1.1	SABESP	70070053	Lastro de areia	M³	120,00	R\$	73,72	REFERENCIAL	R\$	92,88	R\$ 11.145,60
9.5.1.2	SABESP	70070054	Lastro de brita	M³	160,00	R\$	96,43	REFERENCIAL	R\$	121,50	R\$ 19.440,00
<b>9.5.2</b>			<b>POÇOS DE VISITA</b>								
9.5.2.1	SABESP	70070181	Poço de visita $\alpha=1,00$ m em tubo concreto c/pbje - prof. até 2,00 m (inclusive assentamento de tampão)	UN	17,00	R\$	2.611,39	REFERENCIAL	R\$	3.290,35	R\$ 55.935,95
9.5.2.2	SABESP INSUMOS	HM01428	Tampão em ferro fundido dúctil articulado com aro - DN 600 mm - PADRÃO SAE - LOUVEIRA	UN	17,00	R\$	299,00	DIFERENCIADO	R\$	340,86	R\$ 5.794,62
<b>9.6</b>			<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS</b>								
<b>9.6.1</b>			<b>Trecho linear do coletor</b>								
9.6.1.1	SABESP INSUMOS	HM02012	Selim PVC DN 150 x 100 MM	unid	25,00	R\$	20,96	DIFERENCIADO	R\$	23,89	R\$ 597,25
9.6.1.2	SABESP INSUMOS	HM01966	Curva PVC OCRE 90° DN 100 MM	unid	25,00	R\$	14,30	DIFERENCIADO	R\$	16,30	R\$ 407,50
9.6.1.3	SABESP INSUMOS	HM02031	Tubo PVC rígido ocre PB JEI para coletor de esgoto - D = 150 mm - NBR 7362	m	1.000,00	R\$	27,17	DIFERENCIADO	R\$	30,97	R\$ 30.970,00
<b>9.7</b>			<b>ASSENTAMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO</b>								
9.7.1	SABESP	70080096	Assentamento simples de tubos e peças, DN 150 mm, em PVC rígido, RPVC e DEFOFO, JE	m	1.000,00	R\$	2,26	REFERENCIAL	R\$	2,84	R\$ 2.840,00
9.7.2	SABESP	70100004	Ligação domiciliar de esgoto - Tubo DN 100 PVC OCRE	unid	25,00	R\$	108,66	REFERENCIAL	R\$	136,91	R\$ 3.422,75
9.7.3	TCPO WEB	3R 23 15 00 00 00 63 07	Caixa de inspeção para ligação de esgoto, inclusive tampa	unid	25,00	R\$	248,82	REFERENCIAL	R\$	313,51	R\$ 7.837,75
<b>9.8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
<b>9.8.1</b>			<b>Levantamento e Demolição</b>								
9.8.1.1	SABESP	70090027	Levantamento e demolição de pavimentação asfáltica	m²	480,00	R\$	9,62	REFERENCIAL	R\$	12,12	R\$ 5.817,60
9.8.1.2	SABESP	70090029	Levantamento e demolição de passeio cimentado	m²	96,00	R\$	6,25	REFERENCIAL	R\$	7,87	R\$ 755,52
9.8.1.3	SABESP	70090032	Levantamento e demolição de sarjetas	m³	40,00	R\$	46,46	REFERENCIAL	R\$	58,53	R\$ 2.341,20
9.8.1.4	SABESP	70090033	Levantamento de guias	m	100,00	R\$	8,96	REFERENCIAL	R\$	11,28	R\$ 1.128,00
9.8.1.5	SABESP	70030106	Carga e descarga de entulho	m³	199,00	R\$	2,14	REFERENCIAL	R\$	2,69	R\$ 535,31
9.8.1.6	SABESP	70030107	Transporte de material escavado - entulho	m³xKm	1.393,00	R\$	1,00	REFERENCIAL	R\$	1,26	R\$ 1.755,18
<b>9.8.2</b>			<b>Execução de Pavimentação</b>								
9.8.2.1	SABESP	70090078	Execução de passeios cimentados	m²	96,00	R\$	50,45	REFERENCIAL	R\$	63,56	R\$ 6.101,76
9.8.2.2	SABESP	70090081	Assentamento de guias	m	100,00	R\$	7,05	REFERENCIAL	R\$	8,88	R\$ 888,00
9.8.2.3	SABESP	70090062	Fornecimento de guias	m	100,00	R\$	22,00	REFERENCIAL	R\$	27,72	R\$ 2.772,00
9.8.2.4	SABESP	70090082	Construção de sarjetas	m³	40,00	R\$	376,98	REFERENCIAL	R\$	474,99	R\$ 18.999,60
<b>9.9</b>			<b>PAISAGISMO E FINALIZAÇÃO</b>								
9.9.1	SIURB	06-71-00	Serviços de limpeza e lavagem final da rede com a utilização de equipamento combinado hidrojato e sugador	h	24,00	R\$	236,04	REFERENCIAL	R\$	297,41	R\$ 7.137,84
9.9.2	SABESP	70190144	Limpeza final da obra	m²	2.500,00	R\$	8,30	REFERENCIAL	R\$	10,45	R\$ 26.125,00
<b>10</b>	<b>EXPANSÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO</b>										<b>R\$ 134.253,89</b>



SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO: OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO, BEM COMO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA										
LOCAL:		Diversos locais - Louveira SP								
DATA:		08/2020								
FONTE:		SABESP MAI/2020 - CPOS 179								
BDI:		26,00 % - REFERENCIAL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA 14,00 % - DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI ADOTADO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
<b>10.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$</b>	<b>6.358,84</b>
10.1.1	SABESP	70020004	Sinalização de trânsito	m	1.000,00	R\$ 1,92	REFERENCIAL	R\$ 2,42	R\$	2.419,20
10.1.2	SABESP	70180006	Sondagem de redes e peças localizadas (em locais com pavimentação)	unid	10,00	R\$ 312,67	REFERENCIAL	R\$ 393,96	R\$	3.939,64
<b>10.2</b>			<b>ASSENTAMENTO</b>						<b>R\$</b>	<b>21.320,60</b>
10.2.1	SABESP	70080009	Assentamento para redes de água, tubos e peças, DE 63 até 125 mm em PE.	m	1.000,00	R\$ 9,15	REFERENCIAL	R\$ 11,52	R\$	11.520,00
10.2.2	SABESP	70030051	Escavação manual de valas, em solo não rochoso, c/prof. Até 2,00 m	m³	100,00	R\$ 62,26	REFERENCIAL	R\$ 78,44	R\$	7.844,00
10.2.3	SABESP	70070233	Dispositivo de proteção para registro em tubo de concreto	unid	5,00	R\$ 115,64	REFERENCIAL	R\$ 145,70	R\$	728,50
10.2.4	SABESP	70100001	Ligação domiciliar de água - interligação do ramal de água à rede pública	unid	20,00	R\$ 27,18	REFERENCIAL	R\$ 34,24	R\$	684,80
10.2.5	SABESP	70100002	Ligação domiciliar de água - assentamento da tubulação PE	m	30,00	R\$ 14,38	REFERENCIAL	R\$ 18,11	R\$	543,30
<b>10.3</b>			<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS</b>						<b>R\$</b>	<b>25.416,10</b>
10.3.1	SABESP - INSUMOS	HM06698	Tubo PEAD PE100 PN10 SDR17 DE=63 MM listra azul - aplicação em água	m	1.000,00	R\$ 18,38	DIFERENCIADO	R\$ 20,95	R\$	20.950,00
10.3.2	SABESP - INSUMOS	HM06587	Tê FOFO bolsa flange DN 50 MM X 50 MM	unid	5,00	R\$ 175,14	DIFERENCIADO	R\$ 199,65	R\$	998,25
10.3.3	COT.007	HM02067	Colarinho PEAD DE 63 mm	unid	10,00	R\$ 40,19	DIFERENCIADO	R\$ 45,82	R\$	458,20
10.3.4	COT.006	HM02073	Luva eletrofusão PEAD DE=63MM SDR 17	unid	5,00	R\$ 28,86	DIFERENCIADO	R\$ 32,90	R\$	164,50
10.3.5	COT.005	HM06359	Flange sem ressalto aço carbono DE=63 MM NBR 7675 PN 10 P/ colarinho PEAD	unid	5,00	R\$ 55,40	DIFERENCIADO	R\$ 63,15	R\$	315,75
10.3.6	SABESP - INSUMOS	HM06124	Acessórios para flange (parafuso, porca e arruela)	unid	5,00	R\$ 76,40	DIFERENCIADO	R\$ 87,09	R\$	435,45
10.3.7	SABESP - INSUMOS	HM01891	Luva de correr DN 50 mm PVC	unid	5,00	R\$ 7,06	DIFERENCIADO	R\$ 8,04	R\$	40,20
10.3.8	SABESP - INSUMOS	HM07081	Válvula gaveta com flanges FOFO DN=50 mm cabeçote	unid	5,00	R\$ 308,28	DIFERENCIADO	R\$ 351,43	R\$	1.757,15
10.3.9	SABESP - INSUMOS	HM01366	Caixa tipo t5 ferro fundido DN 100 MM com tampa articulada para válvula	unid	5,00	R\$ 52,04	DIFERENCIADO	R\$ 59,32	R\$	296,60
<b>10.4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$</b>	<b>65.483,35</b>
<b>10.4.1</b>			<b>Levantamento e Demolição</b>							
10.4.1.1	SABESP	70090027	Levantamento e demolição de pavimentação asfáltica	m²	600,00	R\$ 9,62	REFERENCIAL	R\$ 12,12	R\$	7.272,00
10.4.1.2	SABESP	70090029	Levantamento e demolição de passeio cimentado	m²	400,00	R\$ 6,25	REFERENCIAL	R\$ 7,87	R\$	3.148,00
10.4.1.3	SABESP	70090032	Levantamento e demolição de sarjetas	m³	40,00	R\$ 46,46	REFERENCIAL	R\$ 58,53	R\$	2.341,20
10.4.1.4	SABESP	70090033	Levantamento de guias	m	100,00	R\$ 8,96	REFERENCIAL	R\$ 11,28	R\$	1.128,00
10.4.1.5	SABESP	70030106	Carga e descarga de entulho	m³	305,00	R\$ 2,14	REFERENCIAL	R\$ 2,69	R\$	820,45
10.4.1.6	SABESP	70030107	Transporte de material escavado - entulho	m³xKm	2.135,00	R\$ 1,00	REFERENCIAL	R\$ 1,26	R\$	2.690,10
<b>10.4.2</b>			<b>Execução de Pavimentação</b>							
10.4.2.1	SABESP	70090078	Execução de passeios cimentados	m²	400,00	R\$ 50,45	REFERENCIAL	R\$ 63,56	R\$	25.424,00
10.4.2.2	SABESP	70090081	Assentamento de guias	m	100,00	R\$ 7,05	REFERENCIAL	R\$ 8,88	R\$	888,00
10.4.2.3	SABESP	70090062	Fornecimento de guias	m	100,00	R\$ 22,00	REFERENCIAL	R\$ 27,72	R\$	2.772,00
10.4.2.4	SABESP	70090082	Construção de sarjetas	m³	40,00	R\$ 376,98	REFERENCIAL	R\$ 474,99	R\$	18.999,60
<b>10.5</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$</b>	<b>15.675,00</b>
10.5.1	SABESP	70190144	Limpeza final da obra	m²	1.500,00	R\$ 8,30	REFERENCIAL	R\$ 10,45	R\$	15.675,00
<b>CUSTO TOTAL</b>									<b>R\$</b>	<b>966.944,92</b>
<b>BDI</b>									<b>R\$</b>	<b>225.854,24</b>
<b>TOTAL GERAL</b>									<b>R\$</b>	<b>1.192.799,17</b>