

ANEXO III

ESTIMATIVA DE PREÇOS POR ITEM DE CADA LOTE

LOTE 1. Serviço de coletas e análises em Água Bruta (Superficial e Subterrânea) e Água Tratada, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes.

Item	Descrição	Quant.	Valor Unitário (R\$) - média	Valor Total (R\$)
		Amostras		
1A	Serviço de coletas e análises de Coliformes Totais e Escherichia Coli de reservatório (52), rede (44) e poço (58).	154	118,43	18.238,22
	Periodicidade: 77 (setenta e sete) amostras realizadas a cada semestre.			
1B	Serviço de coletas e análises de Coliformes Totais e Escherichia Coli de água bruta de captação superficial.	36	405,79	14.608,44
	Periodicidade: 3 (três) amostras realizadas a cada mês.			
2A	Serviço de coletas e análises de inorgânicos para água tratada de reservatório (52), e poços (58) e manancial superficial (6)	116	369,10	42.815,60
	Periodicidade: 58 (setenta e seis) amostras realizadas a cada semestre.			
2B	Serviço de coletas e análises de inorgânicos para água tratada de rede (88).	88	369,10	32.480,80
	Periodicidade: 22 (vinte) amostras realizadas a cada trimestre.			
3A	Serviço de coletas e análises de orgânicos para água tratada de reservatório (52), rede (44), poço (58) e manancial superficial (6).	160	499,42	79.907,20
	Periodicidade: 80 (oitenta) amostras realizadas a cada semestre.			
3B	Serviço de coletas e análises de orgânicos para água tratada de rede (88).	88	471,50	41.492,00
	Periodicidade: 22 (vinte) amostras realizadas a cada trimestre.			
4A	Serviço de coletas e análises de Agrotóxicos em água tratada de reservatório (52), rede (44) e poços (28).	124	470,25	58.311,00
	Periodicidade: 62 (cinquenta e oito) amostras realizadas a cada semestre.			
4B	Serviço de coletas e análises de Agrotóxicos em água de poços e represas sujeitos à exposição em área rural.	108	514,71	55.588,68
	Periodicidade: 18 (dezoito) amostras realizadas a cada bimestre.			
5A	Serviço de coletas e análises de Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção em rede (40) supridos por manancial subterrâneo.	40	500,65	20.026,00

	Periodicidade: 20 (vinte) amostras realizadas a cada semestre.			
5B	Serviço de coletas e análises de Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção em rede (18) e reservatórios (12) de manancial superficial.	30	600,66	18.019,80
	Periodicidade: 5 (cinco) amostras realizadas a cada bimestre			
6	Serviço de coletas e análises de Cianotoxinas: microcistinas e saxitoxinas em reservatório suprido por manancial superficial (24).	24	524,47	12.587,28
	Periodicidade: 2 (duas) amostras realizadas a cada mês			
7A	Serviço de coletas e análises de organolépticos em represas (6), poços (58) e reservatórios (52).	116	638,90	74.112,40
	Periodicidade: 58 (cinquenta e oito) amostras realizadas a cada semestre			
7B	Serviço de coletas e análises de organolépticos em amostras de rede (88).	88	638,90	56.223,20
	Periodicidade: 22 (vinte) amostras realizadas a cada trimestre			
8	Serviço de coletas e análises de Cianobactérias em mananciais superficiais (12).	12	322,20	3.866,40
	Periodicidade: 3 (três) amostras realizadas a cada trimestre			
9A	Serviço de coletas e análises de Gosto e Odor em poços (58) e reservatórios (48).	106	74,61	7.908,66
	Periodicidade: 53 (cinquenta e dois) amostras realizadas a cada semestre			
9B	Serviço de coletas e análises de Gosto e Odor em reservatórios supridos por manancial superficial (8).	8	74,61	596,88
	Periodicidade: 2 (duas) amostras realizadas a cada trimestre.			
10	Serviço de coletas e análises de Epícloridrina de reservatório (312) e rede (264).	576	239,50	137.952,00
	Periodicidade: 48 (quarenta e oito) amostras realizadas a cada mês.			
11	Serviço de coletas e análises de Cloreto de vinila de reservatório (52) e rede (44).	96	220,74	21.191,04
	Periodicidade: 48 (quarenta e oito) amostras realizadas a cada semestre.			
12	Serviço de coletas e análises de Clorofila-a em mananciais superficiais (30).	30	239,46	7.183,80
	Periodicidade: 3 (três) amostras realizadas a cada mês, exceto nos dois meses em que o item 12 do Lote 1 for analisado, pois é parâmetro também previsto no CONAMA 357.			

13	Serviço de coletas e análises em mananciais superficiais (6) segundo parâmetros do CONAMA 357 – Art.15 referindo-se à água doce de Classe 02 nas condições e padrões de classe 1, previsto no Art.14.	6	1.697,18	10.183,08
	Periodicidade: 3 (três) amostras realizadas a cada semestre.			

TOTAL – LOTE 1: R\$ 713.292,48

LOTE 2. Serviço de coletas e análises em Água Bruta (Superficial e Subterrânea) e Água Tratada, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes - Radioatividade.

1	Serviço de coletas e análises de Radioatividade: atividade alfa total e beta total em represas (06), poço (58), rede (44) e reservatórios (52)	160	379,97	60.795,20
	Periodicidade: 80 (oitenta) amostras realizadas a cada semestre.			

TOTAL – LOTE 2: R\$ 60.795,20

LOTE 3: Serviço de coletas e análises em Água Residual (efluente de ETA), conforme descrição, quantidade e legislação pertinente.

1	Serviço de coletas e análises para efluentes da ETA parâmetros descritos no Decreto Estadual 8468/76 Art. 19A.	8	1.128,09	9.024,72
	Periodicidade: 2 (duas) amostras trimestrais			

TOTAL – LOTE 3: R\$ 9.024,72

LOTE 4: Serviço de coletas e análises de cistos de giárdia e oocistos de cryptosporidium em manancial superficial, conforme descrição, quantidade e legislação pertinente.

1	Serviço de coletas e análises de Cistos de Giárdia em água bruta de manancial superficial.	36	1.538,47	55.384,92
	Periodicidade: 3 (três) amostras mensais.			
2	Serviço de coletas e análises de Oocistos de Cryptosporidium spp. em água bruta de manancial superficial.	36	1.538,47	55.384,92
	Periodicidade: 3 (três) amostras mensais.			

TOTAL – LOTE 4: R\$ 110.769,84

LOTE 5: Serviço de coletas e análises em efluentes bruto e tratado, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes.

1	Serviço de coletas e análises de Tri-halometanos (Efluente Tratado, Montantes e Jusantes da ETE Bueno de Andrada e ETE Assentamento Bela Vista)	12	369,99	4.439,88
	Periodicidade: 6 (seis) amostras semestrais.			
2	Serviço de coletas e análises de acordo com Decreto Estadual 8468/76 - Art.11 (Classe 2) e Conama 357/05 – Art.14 incisos I e II e Art.15.(Montante e Jusante da ETE Bueno de Andrada e ETE Assentamento Bela Vista)	8	2.053,83	16.430,64
	Periodicidade: 4 (quatro) amostras semestrais.			
3	Serviço de coletas e análises dos parâmetros Decreto Estadual 8468/76 - Art. 18 e Conama 430/11 - Art.16 e Art. 21.(Efluente Bruto e Efluente Tratado da ETE Bueno de Andrada e ETE Assentamento Bela Vista.)	8	1301,24	10.409,92
	Periodicidade: 4 (quatro) amostras semestrais.			
4	Serviço de coletas e análises dos parâmetros Decreto Estadual 8468/76 - Art. 18 e Conama 430/11 - Art.16 e Art. 21.(Efluente Bruto e Efluente Tratado da ETE Araraquara - Amostra composta do efluente bruto de 24 horas, com alíquotas de 2 em 2 horas coletadas por amostrador automatico.)	8	1.426,24	11.409,92
	Periodicidade: 4 (quatro) amostras semestrais.			
5	Serviço de coletas e análises de acordo com Decreto Estadual 8468/76 - Art. 13 e Conama 357/05 - Art. 17 (Casse 4).(Montante e Jusante da ETE Araraquara.)	8	747,47	5.979,76
	Periodicidade: 4 (quatro) amostras semestrais.			
6	Serviço de coletas e análises dos parâmetros Decreto Estadual 8468/76 - Art. 18 e Conama 430/11 - Art.16 e Art. 21.(Efluente Bruto e Efluente Tratado da ETE Araraquara, ETE Bueno e ETE Assentamento Bela Vista)	12	1.311,82	15.741,84
	Periodicidade: 6 (seis) amostras semestrais.			
7	Serviço de coletas e análises de acordo com Decreto Estadual 8468/76 - Art.11 (Classe 2) e Conama 357/05 - Art.14 incisos I e II e Art.15 (Classe 2).	30	2.999,51	89.985,30
	Periodicidade: CONFORME DEMANDA			
8	Serviço de coletas e análises completas de acordo com a Decisão de Diretoria (DD) da CETESB nº 256/2016 de 20 de novembro de 2016 – Águas Subterâneas. *INCLUSO BRANCO DE CAMPO E BRANCO DE EQUIPAMENTO PARA CADA AMOSTRA.(Poços de Monitoramento da ETE Araraquara e ETE Assentamento Bela Vista)	20	2.507,81	50.156,20
	Periodicidade: 10 (dez) amostras semestrais.			
9	Serviço de coletas e análises de acordo com a Portaria GM/MS Nº 888/2021 – Artigo 42 §1 (Captações de água superficiais)	6	2.685,02	16.110,12

	Periodicidade: CONFORME DEMANDA			
--	--	--	--	--

***Para o orçamento do item 7 deverá constar os custos de um par de análises de controle (branco de campo e branco de equipamento) por ponto a ser coletado**

TOTAL – LOTE 5: R\$ 220.663,60

LOTE 6: Serviço de coletas e análises em resíduos sólidos de ETE e manancial superficial, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes.

1	Serviço de coleta e análises de resíduo proveniente de lodo de Estação de Tratamento de Esgotos, segundo a NBR 10004 (massa bruta) / 10005 (lixiviado) / 10006 (solubilizado) para a classificação de resíduos e o poder calorífico superior e inferior. (Lagoa de Sedimentação 1 e 2, amostra composta dos Bag de Secagem da ETE Araraquara e resíduos de caçambas/leitões de secagem das ETE's Araraquara e Bueno).	8	2.251,71	18.013,68
	Periodicidade: 4 (quatro) amostras semestrais.			

TOTAL – LOTE 6: R\$ 18013,68

LOTE 7: Serviço de coletas e análises Efluentes Líquidos Industriais conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes

1	Serviço de coleta e análises de efluentes líquidos industriais para o ensaio Demanda Bioquímica de Oxigênio (DQO).	6	237,61	1.425,66
	Periodicidade: 3 (três) amostras semestrais.			

TOTAL – LOTE 7: R\$ 1.425,66

LOTE 8: Serviço de coletas e análises de Tanino (Tanato Quaternário de Amônio) conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes

1	Serviço de coleta e análises de Tanino (Tanato Quaternário de Amônio) – Análises de Metais e VOC's (Mercúrio, Chumbo, Alumínio, Antimônio, Arsênio, Bário, Berílio, Cádmio, Cobre, Cromo, Ferro, Manganês, Níquel, Selênio, Cloretos, Zinco, Fósforo, 1,1-Dicloroetano, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Diclorobenzeno, DI(2-etilhexil)ftalato, 1,2-Dicloroetenos(Cis+Trans), 1,4-Diclorobenzeno, Diclorometano(Cloreto de Metileno), Estireno, Clorobenzeno(Monoclorobenzeno), Dioxano, Epilcloridina, Benzeno, Benzo[a]pireno, Cloreto de Vinila, Etilbenzeno, Tetracloroeto de Carbono, Tetracloroetano, Tetracloroetano, Tetra cloreto de carbono Tricloroben-	12	2.603,72	31.244,62
----------	--	-----------	-----------------	------------------

zenos, Tolueno, Tricloroetano, Tricloroeteno, Trihalometanos, Xilenos, Diclorometano, Acrilamida, Pentaclorofenol, Poliacrilamida e Formaldeídos.			
Periodicidade: Conforme demanda			

TOTAL – LOTE 8: R\$ 31.244,62

ESTIMATIVA DE PREÇOS TOTAL POR LOTES

LOTES	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL UNITÁRIO (R\$)
1	Serviço de coletas e análises em Água Bruta (Superficial e Subterrânea) e Água Tratada, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes.	713292,48
2	Serviço de coletas e análises em Água Bruta (Superficial e Subterrânea) e Água Tratada, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes - Radioatividade.	60795,20
3	Serviço de coletas e análises em Água Residual (efluente de ETA), conforme descrição, quantidade e legislação pertinente.	9024,72
4	Serviço de coletas e análises de cistos de giárdia e oocistos de cryptosporidium em manancial superficial, conforme descrição, quantidade e legislação pertinente.	110769,84
5	Serviço de coletas e análises em efluentes bruto e tratado, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes.	220663,58
6	Serviço de coletas e análises em resíduos sólidos de ETE e manancial superficial, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes.	18013,68
7	Serviço de coletas e análises Efluentes Líquidos Industriais conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes	1425,66
8	Serviço de coletas e análises de Tanino (Tanato Quaternário de Amônio) conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes	31244,64
	Preço total (R\$)	1.165.229,82

Valor estimado para Serviço de Coletas e Análises para a dotação do tratamento de água referentes aos lotes 1, 2, 3 e 4 é de:

R\$ 893.882,24 (oitocentos e noventa e três mil oitocentos e oitenta e dois reais e 24 centavos).

Valor estimado para Serviço de Coletas e Análises para a dotação do tratamento de esgotos referentes aos lotes 5, 6, 7 e 8 é de:

R\$ 271.347,56 (duzentos e setenta e um mil e trezentos e quarenta e sete reais e cinquenta e seis centavos).

VALOR TOTAL R\$ 1.165.229,82

Previsão para término do Serviço: 12 meses após assinatura do contrato

Gerência de Tratamento de Água e Esgotos