

## ANEXO IV

### COMPOSIÇÃO 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		
	<b>Periodicidade: 77 (setenta e sete) amostras realizadas a cada semestre.</b>			
1B	Serviço de coletas e análises de Coliformes Totais e Escherichia Coli de água bruta de captação superficial.	36		
	<b>Periodicidade: 3 (três) amostras realizadas a cada mês.</b>			
2A	Serviço de coletas e análises de inorgânicos para água tratada de reservatório (52), e poços (58) e manancial superficial (6)	116		
	<b>Periodicidade: 58 (setenta e seis) amostras realizadas a cada semestre.</b>			
2B	Serviço de coletas e análises de inorgânicos para água tratada de rede (88).	88		
	<b>Periodicidade: 22 (vinte) amostras realizadas a cada trimestre.</b>			
3A	Serviço de coletas e análises de orgânicos para água tratada de reservatório (52), rede (44), poço (58) e manancial superficial (6).	160		
	<b>Periodicidade: 80 (oitenta) amostras realizadas a cada semestre.</b>			
3B	Serviço de coletas e análises de orgânicos para água tratada de rede (88).	88		
	<b>Periodicidade: 22 (vinte) amostras realizadas a cada trimestre.</b>			
4A	Serviço de coletas e análises de Agrotóxicos em água tratada de reservatório (52), rede (44) e poços (28).	124		
	<b>Periodicidade: 62 (cinquenta e oito) amostras realizadas a cada semestre.</b>			
4B	Serviço de coletas e análises de Agrotóxicos em água de poços e represas sujeitos à exposição em área rural.	108		
	<b>Periodicidade: 18 (dezoito) amostras realizadas a cada bimestre.</b>			

5A	Serviço de coletas e análises de Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção em rede (40) supridos por manancial subterrâneo.	40		<div> <div>FLS. N°</div> <div>201</div> <div>D.A.A.E.</div> </div>
	<b>Periodicidade: 20 (vinte) amostras realizadas a cada semestre.</b>			
5B	Serviço de coletas e análises de Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção em rede (18) e reservatórios (12) de manancial superficial.	30		
	<b>Periodicidade: 5 (cinco) amostras realizadas a cada bimestre</b>			
6	Serviço de coletas e análises de Cianotoxinas: microcistinas e saxitoxinas em reservatório suprido por manancial superficial (24).	24		
	<b>Periodicidade: 2 (duas) amostras realizadas a cada mês</b>			
7A	Serviço de coletas e análises de organolépticos em represas (6), poços (58) e reservatórios (52).	116		
	<b>Periodicidade: 58 (cinquenta e oito) amostras realizadas a cada semestre</b>			
7B	Serviço de coletas e análises de organolépticos em amostras de rede (88).	88		
	<b>Periodicidade: 22 (vinte) amostras realizadas a cada trimestre</b>			
8	Serviço de coletas e análises de Cianobactérias em mananciais superficiais (12).	12		
	<b>Periodicidade: 3 (três) amostras realizadas a cada trimestre</b>			
9A	Serviço de coletas e análises de Gosto e Odor em poços (58) e reservatórios (48).	106		
	<b>Periodicidade: 53 (cinquenta e dois) amostras realizadas a cada semestre</b>			
9B	Serviço de coletas e análises de Gosto e Odor em reservatórios supridos por manancial superficial (8).	8		
	<b>Periodicidade: 2 (duas) amostras realizadas a cada trimestre.</b>			
10	Serviço de coletas e análises de Epicloridrina de reservatório (312) e rede (264).	576		
	<b>Periodicidade: 48 (quarenta e oito) amostras realizadas a cada mês.</b>			
11	Serviço de coletas e análises de Cloreto de vinila de reservatório (52) e rede (44).	96		
	<b>Periodicidade: 48 (quarenta e oito) amostras realizadas a cada semestre.</b>			
12	Serviço de coletas e análises de Clorofila-a em mananciais superficiais (30).	30		

	<b>Periodicidade:</b> 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. <b>Periodicidade:</b> 3 (três) amostras realizadas a cada semestre.	6		

## TOTAL – LOTE 1: R\$

**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) <b>Periodicidade:</b> 80 (oitenta) amostras realizadas a cada semestre.	160		
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--	--

## TOTAL – LOTE 2: R\$

**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. <b>Periodicidade:</b> 1 (uma) amostra trimestral	8		
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--

## TOTAL – LOTE 3: R\$

**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. <b>Periodicidade:</b> 3 (três) amostras mensais.	36		
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--	--

2	Serviço de coletas e análises de Oocistos de <i>Cryptosporidium</i> spp. em água bruta de manancial superficial.	36		
	<b>Periodicidade: 3 (três) amostras mensais.</b>			

**TOTAL – LOTE 4: R\$**

**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		
	<b>Periodicidade: 6 (seis) amostras semestrais.</b>			
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	38		
	<b>Periodicidade: 4 (quatro) amostras semestrais. (Montante e Jusante da ETE Bueno de Andrada e ETE Assentamento Bela Vista)</b>			
	<b>Periodicidade: CONFORME DEMANDA (Mananciais).</b>			
3	Serviço de coletas e análises dos parâmetros Decreto Estadual 8468/76 - Art. 18 e Conama 430/11 - Art.16 e Art. 21.	28		
	<b>Periodicidade: 4 (quatro) amostras semestrais. (Efluente Bruto e Efluente Tratado da ETE Bueno de Andrada e ETE Assentamento Bela Vista.)</b>			
	<b>Periodicidade: 10 (dez) amostras semestrais. (Efluente Bruto e Efluente Tratado da ETE Araraquara)</b>			
4	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		
	<b>Periodicidade: 4 (quatro) amostras semestrais.</b>			
5	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 Subterrâneas. <b>*INCLUSO BRANCO DE CAMPO E BRANCO DE EQUIPAMENTO PARA CADA AMOSTRA. (Poços de Monitoramento da ETE Araraquara e ETE Assentamento Bela Vista)</b>	20		
	<b>Periodicidade: 10 (dez) amostras semestrais.</b>			
6	Serviço de coletas e análises de acordo com a Portaria GM/MS Nº 888/2021 – Artigo 42 §1 (Captações de água superficiais)	6		
	<b>Periodicidade: CONFORME DEMANDA</b>			

**\*Para o orçamento do item 5 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\$**

**LOTE 6: Serviço de coletas e análises em resíduos sólidos de ETE e mananciais superficiais, conforme descrição, quantidade e legislação per**

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		
	<b>Periodicidade: 4 (quatro) amostras semestrais.</b>			

tinentes.

**TOTAL – LOTE 6: R\$**

**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		
	<b>Periodicidade: 3 (três) amostras semestrais.</b>			

**TOTAL – LOTE 7: R\$**

**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, Cloreto, 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, Epicloridina, Benzeno, Benzo[a]pireno, Cloreto de Vinila, Etilbenzeno, Tetracloreto de Carbono,	12		
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--	--

	Tetracloroetano, Tetracloroeteno, Tetra cloreto de carbono Triclorobenzenos, Tolueno, Tricloroetano, Tricloroeteno, Trihalometanos, Xilenos, Diclorometano, Acrilamida, Pentaclorofenol, Poliacrilamida e Formaldeídos.			FLS. N° 205 D.A.A.E. 2
	<b>Periodicidade:</b> Conforme demanda			

**TOTAL – LOTE 8: R\$**

## 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.	
2	Serviço de coletas e análises em Água Bruta (Superficial e Subterrânea) e Água Tratada, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes - Radioatividade.	
3	Serviço de coletas e análises em Água Residual (efluente de ETA), conforme descrição, quantidade e legislação pertinente.	
4	Serviço de coletas e análises de cistos de giárdia e oocistos de cryptosporidium em manancial superficial, conforme descrição, quantidade e legislação pertinente.	
5	Serviço de coletas e análises em efluentes bruto e tratado, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes.	
6	Serviço de coletas e análises em resíduos sólidos de ETE e manancial superficial, conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes.	
7	Serviço de coletas e análises Efluentes Líquidos Industriais conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes	
8	Serviço de coletas e análises de Tanino (Tanato	



## Departamento Autônomo de Água e Esgotos

Rua Domingos Barbieri, 100 - Caixa Postal, 380 - CEP 14802-510 - Araraquara/ SP

Telefone: (16) 3324 9554 - Fax: (16) 3324 4571 - Atendimento: 0800 770 1595

CNPJ 44.239.770/0001-67

www.daaeararaquara.com.br gtae@daae-araraquara.com.br



FLS. Nº

206

D.A.A.E.

	Quaternário de Amônio) conforme descrição, quantidade e legislação pertinentes	
	<b>Preço total (R\$)</b>	

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\$**

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\$**

**VALOR TOTAL R\$**

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

**Gerência de Tratamento de Água e Esgotos**

Renato Lombardi

Gerente

Gerência de Tratamento de Água e Esgotos

Ckrbio 33798/01 - Matr. 1148

Emerson Lulz de Paula  
Un. de Análise e Controle  
de Qualidade  
Coordenador - Matr. 1560