FIOCRUZ COGIC Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

TUTORIAL DE PREENCHIMENTO

Aba da Planilha		Informações relevantes para o preenchimento da planilha	Destino do preenchimento da Aba da Planilha
Análise Laboratorial_ETE e UD		Nesta aba, a licitante deverá informar a estimativa do valor unitário das análises, preenchendo as células destacadas em amarelo.	Os custo serão importados automaticamente para a aba "Resumo"
Resumo		Aba com preenchimento automático.	Os dados desta aba são importados automaticamente para aba "Proposta Pro-Forma"
Proposta Proforma		Nesta aba, a licitante deverá preencher obrigatoriamente os seguintes campos: razão social, endereço completo, CNPJ, inscrição estadual, dados bancários (banco, agência e conta), contatos atualizados (telefone e e-mail) e validade da proposta. O valor total global da proposta está preenchida automaticamente.	Proposta Pro-Forma

FIOCRUZ
COGIC

PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO

A Administração se reserva ao direito de solicitar comprovação (pesquisa de mercado) dos preços apresentados no orçamento da proposta.

Item 1- Serviço de Coletas, Análise Laboratóriais com emissão de laudos Técnicos das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e Unidades de Desinfecção do Campus Manguinhos/Fiocruz RJ

Somente deverão ser preenchidas as células em amarelo. O restante da planilha se encontra bloqueada para que não haja alteração das fórmulas, em respeito ao princípio da isonomia entre os participantes, respeitadas as peculiaridades e arbítrio de cada empresa.

A contratada será responsável pela coleta das amostras e pelas análises laboratoriais tendo como objetivo garantir a continuidade dos serviços de operação e monitoramento das ETEs e das Unidades de Desinfecção.

ETE Central de Saneamento (ETE CS) e ETE Centro Hospitalar (INI)

Descrição	Periodicidade	Quantidade Anual	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5dias mg O_2/L)	Semanal	112	R$ 73,87	R$ 689,45	R$ 8.273,44
Demanda Química de Oxigênio (DQO mg O_2/L)	Semanal	112	R$ 52,66	R$ 491,49	R$ 5.897,92
Carbono Organico Total (COT)	Semanal	112	R$ 117,71	R$ 1.098,58	R$ 13.182,96
Óleos e graxas totais (pelo método gravimétrico)	Semanal	112	R$ 52,07	R$ 486,02	R$ 5.832,21
Óleos e Graxas Minerais	Semanal	112	R$ 44,77	R$ 417,82	R$ 5.013,87
Óleos e Graxas Vegetais e Animais	Semanal	112	R$ 35,79	R$ 334,01	R$ 4.008,11
Nitrogênio Total (mg/L)	Quinzenal	50	R$ 116,10	R$ 483,74	R$ 5.804,83
Nitrogênio Kjeldahl	Quinzenal	50	R$ 59,62	R$ 248,40	R$ 2.980,83
Nitrogênio Amoniacal	Quinzenal	50	R$ 46,95	R$ 195,63	R$ 2.347,50
Alcalinidade	Quinzenal	50	R$ 44,52	R$ 185,52	R$ 2.226,20
Sólidos em Suspensão (mg/L)	Quinzenal	50	R$ 30,81	R$ 128,38	R$ 1.540,50
Sólidos em Supensão Voláteis	Quinzenal	50	R$ 30,81	R$ 128,38	R$ 1.540,50
Materiais Sedimentáveis	Quinzenal	50	R$ 36,96	R$ 154,01	R$ 1.848,13
Fósforo Total (mg/L)	Quinzenal	50	R$ 44,26	R$ 184,43	R$ 2.213,17
Cloretos	Quinzenal	50	R$ 35,48	R$ 147,82	R$ 1.773,88
Condutividade	Por demanda	5	R$ 18,82	R$ 7,84	R$ 94,08
Toxidade aguda (para dois organismos)	Por demanda	5	R$ 789,51	R$ 328,96	R$ 3.947,53
Toxidade crônica (para dois organismos)	Por demanda	5	R$ 990,17	R$ 412,57	R$ 4.950,85
Subtotal				**R$ 6.123,04**	**R$ 73.476,50**

Tanque de aeração - ETE CS - ETE Centro Hospitalar

Descrição	Periodicidade	Quantidade ANUAL	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual
Índice Volumétrico do Lodo (IVL)	Semanal	110	R$ 31,78	R$ 291,27	R$ 3.495,25
índice de Densidade do Lodo (IDL)	Semanal	110	R$ 31,78	R$ 291,27	R$ 3.495,25
Sólidos em Suspensão totais (mg/L)	Semanal	110	R$ 30,81	R$ 282,43	R$ 3.389,10
Sólidos em Suspensão Voláteis	Semanal	110	R$ 30,81	R$ 282,43	R$ 3.389,10
Sólidos suspensos fixos	Semanal	110	R$ 30,81	R$ 282,43	R$ 3.389,10
Nitrogênio Amônia (NH_3)	Semanal	110	R$ 69,58	R$ 637,82	R$ 7.653,80
Respirometria do lodo	Trimestral	10	R$ 20,32	R$ 16,93	R$ 203,20
Alimento por Microorganismo A/M	Semanal	110	R$ 60,95	R$ 558,71	R$ 6.704,50
Idade do lodo	Semanal	110	R$ 26,78	R$ 245,44	R$ 2.945,25
Sedimentabilidade	Semanal	110	R$ 24,90	R$ 228,25	R$ 2.739,00
Análise microscópica do lodo ativado (Mesófilos Totais, Aerobios, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosas, Salmonella SP, Fungos Filamentosos e Leveduriformes)	Trimestral	10	R$ 552,04	R$ 460,03	R$ 5.520,40
Subtotal				**R$ 3.577,00**	**R$ 42.923,95**

Esgoto Tratado - ETE CS - ETE Centro Hospitalar

Descrição	Periodicidade	Quantidade ANUAL	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual
Turbidez	semanal	112	R$ 26,04	R$ 243,04	R$ 2.916,48
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 dias n	Semanal	112	R$ 73,87	R$ 689,45	R$ 8.273,44
Demanda Química de Oxigênio (DQO mg O_2/L)	Semanal	112	R$ 52,66	R$ 491,49	R$ 5.897,92
Carbono Organico Total (COT)	Semanal	112	R$ 117,73	R$ 1.098,77	R$ 13.185,20
Sólidos em Suspensão Totais (mg/L)	Semanal	112	R$ 30,81	R$ 287,56	R$ 3.450,72
Sólidos em Supensão Voláteis	Semanal	112	R$ 27,48	R$ 256,45	R$ 3.077,39
Materiais Sedimentáveis	Semanal	112	R$ 36,96	R$ 344,98	R$ 4.139,80
Nitrogênio Total (mg/L)	Quinzenal	50	R$ 116,10	R$ 483,74	R$ 5.804,83
Nitrogênio Kjeldahl	Quinzenal	50	R$ 59,62	R$ 248,40	R$ 2.980,83
Nitrogênio Amoniacal	Quinzenal	50	R$ 47,40	R$ 197,50	R$ 2.370,00
Nitrato	Quinzenal	50	R$ 64,71	R$ 269,64	R$ 3.235,63
Nitrito	Quinzenal	50	R$ 62,41	R$ 260,03	R$ 3.120,38
Óleos e Graxas Minerais	Semanal	112	R$ 41,08	R$ 383,37	R$ 4.600,40
Óleos e Graxas Vegetai e Animais	Semanal	112	R$ 45,99	R$ 429,24	R$ 5.150,88
Óleos e graxas totais (pelo método gravimétrico)	Semanal	112	R$ 58,11	R$ 542,36	R$ 6.508,32
Coliformes Totais	Semanal	112	R$ 105,47	R$ 984,34	R$ 11.812,08
Coliformes Termotolerantes	Semanal	112	R$ 100,79	R$ 940,67	R$ 11.288,03
Contagem de Bactérias Heterotróficas (CBH)	Semanal	112	R$ 47,25	R$ 441,00	R$ 5.292,00
Ovos viavéis de helmintos	Quinzenal	50	R$ 474,08	R$ 1.975,33	R$ 23.704,00
Vírus entéricos	Quinzenal	50	R$ 500,00	R$ 2.083,33	R$ 25.000,00
Surfactantes Aniônicos	Semanal	112	R$ 50,41	R$ 470,46	R$ 5.645,55
Fenóis	Semanal	112	R$ 47,34	R$ 441,81	R$ 5.301,71
Fósforo Total	Quinzenal	50	R$ 42,01	R$ 175,03	R$ 2.100,33
Toxidade aguda (para dois organismos)	Quinzenal	50	R$ 789,51	R$ 3.289,60	R$ 39.475,25
Toxidade crônica (para dois organismos)	Quinzenal	50	R$ 990,17	R$ 4.125,71	R$ 49.508,50
Cloro residual total	Quinzenal	50	R$ 31,30	R$ 130,42	R$ 1.565,00
Condutividade	Quinzenal	50	R$ 17,50	R$ 72,92	R$ 875,00
Cloretos	Quinzenal	50	R$ 33,79	R$ 140,77	R$ 1.689,25
Pesq. esporos de Clostridium Perfringens	Mensal	24	R$ 202,23	R$ 404,45	R$ 4.853,40
Ferro	Por demanda	5	R$ 52,23	R$ 21,76	R$ 261,13
Endotoxinas	Mensal	24	R$ 387,04	R$ 774,08	R$ 9.288,96
Pseudomonas aeruginosa	Mensal	24	R$ 181,91	R$ 363,81	R$ 4.365,72
Enterococos	Mensal	24	R$ 114,18	R$ 228,36	R$ 2.740,32
Salmonella spp.	Mensal	24	R$ 229,32	R$ 458,63	R$ 5.503,56
Subtotal				**R$ 23.748,50**	**R$ 284.982,00**

Unidade de desinfecção UNADIG E CDTS

Descrição	Periodicidade	Quantidade ANUAL	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5dias mg O_2/L)	Mensal	24	R$ 73,96	R$ 147,92	R$ 1.775,04
Demanda Química de Oxigênio (DQO mg O_2/L)	Mensal	24	R$ 64,79	R$ 129,58	R$ 1.554,96
Cloro residual total	Mensal	24	R$ 36,51	R$ 73,01	R$ 876,12
pH	Mensal	24	R$ 33,23	R$ 66,46	R$ 797,52
Fenóis	Mensal	24	R$ 49,00	R$ 98,01	R$ 1.176,08
Contagem de bactérias heterotróficas	Mensal	24	R$ 57,25	R$ 114,50	R$ 1.374,00
Contagem de coliformes termotolerantes	Mensal	24	R$ 124,48	R$ 248,96	R$ 2.987,52
Contagem de coliformes totais	Mensal	24	R$ 57,25	R$ 114,50	R$ 1.374,00
Pesq. esporos de Clostridium Perfringens	Mensal	24	R$ 202,23	R$ 404,45	R$ 4.853,40
Subtotal				**R$ 1.397,39**	**R$ 16.768,64**

VALOR TOTAL DAS ANÁLISES LABORATORIAIS ETE's e UNIDADE DE DESINFECÇÃO	Mensal	Anual
	R$ 34.845,92	**R$ 418.151,09**

Voltar ao Tutorial

FIOCRUZ COGIC Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

RESUMO

Item 1- Serviço de Coletas, Análise Laboratóriais com emissão de laudos Técnicos das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e Unidades de Desinfecção do Campus Manguinhos/Fiocruz RJ

Processo: **Edital:**

	MENSAL	ANUAL
Serviço de Coletas, Análise Laboratóriais com emissão de laudos Técnicos das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e Unidades de Desinfecção do Campus Manguinhos/Fiocruz RJ	R$ 34.845,92	R$ 418.151,09
Custo Total	**R$ 34.845,92**	**R$ 418.151,09**

Voltar ao Tutorial

Item 1- Serviço de Coletas, Análise Laboratóriais com emissão de laudos Técnicos das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e Unidades de Desinfecção do Campus Manguinhos/Fiocruz RJ

PROPOSTA PRO-FORMA

Processo:		**PREGÃO ELETRÔNICO N° xx/2026-COGIC**	
DATA DA LICITAÇÃO:			
PROPONENTE:			
ENDEREÇO:			
BAIRRO:		UF:	CEP:
CNPJ:		INSCRIÇÃO ESTADUAL:	
BANCO:	AGÊNCIA:	CONTA BANCÁRIA:	
TELEFONE:		E-MAIL:	

Item	Descrição	Valor Mensal (R$)	Valor Anual (R$)
1	Serviço de Coletas, Análise Laboratóriais com emissão de laudos Técnicos das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e Unidades de Desinfecção do Campus Manguinhos/Fiocruz RJ	R$ 34.845,92	R$ 418.151,09
VALOR TOTAL DA PROPOSTA			**R$ 418.151,09**

PRAZO DE EXECUÇÃO: 01 (um) ano, a contar da assinatura do Termo de Contrato, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite máximo de 10 (dez) anos, na forma do art. 106 e 107, da Lei n° 14.133/21, conforme estabelecido no Termo de Referência.

VALIDADE DA PROPOSTA:

GARANTIA: CONFORME EDITAL

Voltar ao Tutorial

FIOCRUZ

Coordenação de Serviços Operacionais (CSO)

Cogic • Fundação Oswaldo Cruz

Tabela Resumo - Pesquisa de Mercado sem Desvio Padrão

Item 1- Serviço de Coletas, Análise Laboratóriais com emissão de laudos Técnicos das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e Unidades de Desinfecção do Campus Manguinhos/Fiocruz RJ

Itens	Descrição / especificação	Periodicidade	Qtda	Fornecedor	Contato- Fornecedor	Custo unitário	Média	Desvio padrao	Quociente variação	Quociente variação saneado valor acima	Quociente variação saneado valor abaixo	Custo Total
1	Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5dias mg O_2/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 67,73	R$ 70,81	R$22,90	32,34%	R$ 93,71	R$ 47,91	R$ 7.930,94
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 97,45						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 73,69						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 80,19						
2	Demanda Química de Oxigênio (DQO mg O_2/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 47,41	R$ 61,62	R$26,73	43,39%	R$ 88,35	R$ 34,88	R$ 6.901,22
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 97,45						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 82,17						
3	Carbono Organico Total (COT)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 135,41	R$ 117,71	R$25,04	21,27%	R$ 142,74	R$ 92,67	R$ 13.182,96
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 100,00						
4	Óleos e graxas totais (pelo método gravimétrico)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 76,96	R$50,54	65,68%	R$ 127,50	R$ 26,41	R$ 8.618,96
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 151,60						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
5	Óleos e Graxas Minerais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 37,33	R$19,48	52,20%	R$ 56,81	R$ 17,84	R$ 4.180,40
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 15,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 51,94						
6	Óleos e Graxas Vegetais e Animais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,09	R$ 35,79	R$16,91	47,24%	R$ 52,69	R$ 18,88	R$ 4.008,11
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 25,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
7	Nitrogênio Total (mg/L)	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 135,45	R$ 97,07	R$44,76	46,11%	R$ 141,84	R$ 52,31	R$ 4.853,63
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 129,94						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
8	Nitrogênio Kjeldahl	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 60,95	R$ 83,70	R$51,98	62,11%	R$ 135,68	R$ 31,71	R$ 4.184,75
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 155,93						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
9	Nitrogênio Amoniacal	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 51,47	R$ 58,35	R$28,16	48,26%	R$ 86,51	R$ 30,19	R$ 2.917,50
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 103,95						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 36,84						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 64,49						
10	Alcalinidade	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 54,18	R$ 52,54	R$33,07	62,94%	R$ 85,61	R$ 19,47	R$ 2.627,00
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 92,62						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 25,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 22,11						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 28,71						
11	Sólidos em Suspensão (mg/L)	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 37,18	R$13,11	35,27%	R$ 50,30	R$ 24,07	R$ 1.859,13
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 56,30						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
12	Sólidos em Supensão Voláteis	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 39,35	R$17,36	44,12%	R$ 56,72	R$ 21,99	R$ 1.967,63
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 64,98						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						

13	Materiais Sedimentáveis	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 33,57	R$11,31	33,69%	R$ 44,88	R$ 22,26	R$ 1.678,50
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 43,32						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 20,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 47,10						
14	Fósforo Total (mg/L)	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 60,95	R$ 60,27	R$34,12	56,62%	R$ 94,39	R$ 26,15	R$ 3.013,38
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 108,28						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 36,84						
15	Cloretos	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 33,86	R$ 35,48	R$10,29	29,00%	R$ 45,76	R$ 25,19	R$ 1.773,88
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 30,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 50,42						
16	Condutividade	Semanal	5	Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 15,00	R$ 18,82	R$4,03	21,42%	R$ 22,85	R$ 14,79	R$ 94,08
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 18,42						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 23,03						
17	Toxidade aguda (para dois organismos)	Semanal	5	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 1.029,42	R$ 782,05	R$210,73	26,95%	R$ 992,78	R$ 571,32	R$ 3.910,24
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 519,76						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 750,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 829,01						
18	Toxidade crônica (para dois organismos)	Semanal	5	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 1.151,33	R$ 990,17	R$227,91	23,02%	R$ 1.218,08	R$ 762,26	R$ 4.950,85
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 829,01						
19	Índice Volumétrico do Lodo (IVL)	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 13,55	R$ 31,78	R$25,77	81,11%	R$ 57,55	R$ 6,00	R$ 3.495,25
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 50,00						
20	Índice de Densidade do Lodo (IDL)	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 13,55	R$ 31,78	R$25,77	81,11%	R$ 57,55	R$ 6,00	R$ 3.495,25
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 50,00						
21	Sólidos em Suspensão totais (mg/L)	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 37,18	R$13,11	35,27%	R$ 50,30	R$ 24,07	R$ 4.090,08
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 56,30						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
22	Sólidos em Suspensão Voláteis	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 39,35	R$17,36	44,12%	R$ 56,72	R$ 21,99	R$ 4.328,78
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 64,98						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
23	Sólidos suspensos fixos	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 37,18	R$13,11	35,27%	R$ 50,30	R$ 24,07	R$ 4.090,08
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 56,30						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
24	Nitrogênio Amônia (NH_3)	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 51,47	R$ 69,58	R$29,22	42,00%	R$ 98,80	R$ 40,36	R$ 7.653,80
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 103,95						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
25	Respirometria do lodo	Trimestral	10	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 20,32	R$ 20,32	0	0,00%	R$ 20,32	R$ 20,32	R$ 203,20
26	Alimento por Microorganismo A/M	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 60,95	R$ 60,95	0	0,00%	R$ 60,95	R$ 60,95	R$ 6.704,50
27	Idade do lodo	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 13,55	R$ 26,78	R$18,70	69,85%	R$ 45,48	R$ 8,07	R$ 2.945,25
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
28	Sedimentabilidade	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 24,90	R$6,93	27,83%	R$ 31,83	R$ 17,97	R$ 2.739,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 20,00						
29	Análise microscópica do lodo ativado (Mesófilos Totais, Aerobios, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosas, Salmonella SP, Fungos Filamentosos e Leveduriformes)	Trimestral	10	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 474,08	R$ 552,04	R$110,25	19,97%	R$ 662,29	R$ 441,79	R$ 5.520,40
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 630,00						

30	Turbidez	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 20,32	R$ 57,03	R$62,70	109,94%	R$ 119,73	-R$ 5,67	R$ 6.387,36
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 150,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 18,42						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 39,38						
31	Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 dias mg O_2/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 67,73	R$ 70,81	R$22,90	32,34%	R$ 93,71	R$ 47,91	R$ 7.930,94
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 97,45						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 73,69						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 80,19						
32	Demanda Química de Oxigênio (DQO mg O_2/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 47,41	R$ 61,62	R$26,73	43,39%	R$ 88,35	R$ 34,88	R$ 6.901,22
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 97,45						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 82,17						
33	Carbono Organico Total (COT)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 135,45	R$ 86,47	R$56,97	65,89%	R$ 143,44	R$ 29,50	R$ 9.684,27
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 100,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 23,95						
34	Sólidos em Suspensão Totais (mg/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 37,18	R$13,11	35,27%	R$ 50,30	R$ 24,07	R$ 4.164,44
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 56,30						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
35	Sólidos em Supensão Voláteis	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 36,85	R$18,85	51,16%	R$ 55,71	R$ 18,00	R$ 4.127,48
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 64,98						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 25,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
36	Materiais Sedimentáveis	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 33,57	R$11,31	33,69%	R$ 44,88	R$ 22,26	R$ 3.759,84
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 43,32						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 20,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 47,10						
37	Nitrogênio Total (mg/L)	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 135,45	R$ 97,07	R$44,76	46,11%	R$ 141,84	R$ 52,31	R$ 4.853,63
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 129,94						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
38	Nitrogênio Kjeldahl	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 60,95	R$ 83,70	R$51,98	62,11%	R$ 135,68	R$ 31,71	R$ 4.184,75
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 155,93						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
39	Nitrogênio Amoniacal	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 51,47	R$ 58,71	R$27,83	47,40%	R$ 86,54	R$ 30,88	R$ 2.935,50
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 103,95						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 38,64						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 64,49						
40	Nitrato	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 51,47	R$ 57,77	R$22,42	38,81%	R$ 80,19	R$ 35,35	R$ 2.888,50
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 77,96						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 30,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 83,36						
41	Nitrito	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 51,47	R$ 55,93	R$23,95	42,82%	R$ 79,88	R$ 31,98	R$ 2.796,30
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 77,96						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 30,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 36,84						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 83,36						
42	Óleos e Graxas Minerais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 63,18	R$51,02	80,75%	R$ 114,20	R$ 12,16	R$ 7.076,16
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 151,60						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 30,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 51,94						

43	Óleos e Graxas Vegetal e Animais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 45,99	R$31,90	69,36%	R$ 77,89	R$ 14,09	R$ 5.150,88
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 15,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 86,60						
44	Óleos e graxas totais (pelo método gravimétrico)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 52,07	R$10,83	20,81%	R$ 62,91	R$ 41,24	R$ 5.832,21
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
45	Coliformes Totais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 92,37	R$37,53	40,63%	R$ 129,90	R$ 54,84	R$ 10.345,66
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 90,95						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 128,96						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 127,45						
46	Coliformes Termotolerantes	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 100,79	R$36,16	35,88%	R$ 136,94	R$ 64,63	R$ 11.288,03
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 129,94						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 128,96						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 50,53						
47	Contagem de Bactérias Heterotróficas (CBH)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 47,25	R$38,54	81,56%	R$ 85,79	R$ 8,71	R$ 5.292,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 20,00						
48	Ovos viaveis de helmintos	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 474,08	R$ 474,08	0	0,00%	R$ 474,08	R$ 474,08	R$ 23.704,00
49	Virus entéricos	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 500,00	R$ 500,00	0	0,00%	R$ 500,00	R$ 500,00	R$ 25.000,00
50	Surfactantes Aniônicos	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 70,29	R$41,30	58,75%	R$ 111,59	R$ 28,99	R$ 7.872,48
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 129,94						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
51	Fenóis	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 59,87	R$27,22	45,47%	R$ 87,08	R$ 32,65	R$ 6.704,88
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 97,45						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
52	Fósforo Total	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 54,18	R$ 58,58	R$34,24	58,46%	R$ 92,82	R$ 24,33	R$ 2.928,75
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 108,28						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 36,84						
53	Toxidade aguda (para dois organismos)	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 1.015,88	R$ 778,66	R$205,47	26,39%	R$ 984,14	R$ 573,19	R$ 38.933,13
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 519,76						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 750,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 829,01						
54	Toxidade crônica (para dois organismos)	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 1.151,33	R$ 990,17	R$227,91	23,02%	R$ 1.218,08	R$ 762,26	R$ 49.508,50
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 829,01						
55	Cloro residual total	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 22,53	R$15,76	69,93%	R$ 38,29	R$ 6,78	R$ 1.126,67
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 5,00						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 35,51						
56	Condutividade	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 13,55	R$ 17,50	R$4,21	24,08%	R$ 21,71	R$ 13,29	R$ 875,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 15,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 18,42						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 23,03						
57	Cloretos	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 33,79	R$11,16	33,04%	R$ 44,95	R$ 22,62	R$ 1.689,25
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 30,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 50,42						
58	Pesq. esporos de Clostridium Perfringens	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 284,45	R$ 202,23	R$116,28	57,50%	R$ 318,51	R$ 85,94	R$ 4.853,40
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
59	Ferro	Por Demanda	5	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 54,18	R$ 52,23	R$13,10	25,09%	R$ 65,33	R$ 39,12	R$ 261,13
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 60,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 33,16						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 61,56						
60	Endotoxinas	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 474,08	R$ 387,04	R$123,09	31,80%	R$ 510,13	R$ 263,95	R$ 9.288,96
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 300,00						
61	Pseudomonas aeruginosa	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 243,81	R$ 181,91	R$87,55	48,13%	R$ 269,45	R$ 94,36	R$ 4.365,72

				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00							
62	Enterococos	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 108,36	R$ 114,18	R$8,23	7,21%	R$ 122,41	R$ 105,95	R$ 2.740,32
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
63	Salmonella spp.	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 338,63	R$ 229,32	R$154,59	67,42%	R$ 383,91	R$ 74,72	R$ 5.503,56
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
64	Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5dias mg O_2/L)	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 67,73	R$ 70,09	R$26,38	37,63%	R$ 96,47	R$ 43,71	R$ 1.682,22
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 97,45						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 80,19						
65	Demanda Química de Oxigênio (DQO mg O_2/L)	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 47,41	R$ 65,51	R$29,19	44,56%	R$ 94,70	R$ 36,32	R$ 1.572,18
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 97,45						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 82,17						
66	Cloro residual total	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 33,37	R$5,53	16,56%	R$ 38,89	R$ 27,84	R$ 800,80
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 37,50						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 35,51						
67	pH	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 6,77	R$ 24,41	R$15,86	64,98%	R$ 40,27	R$ 8,55	R$ 585,84
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 37,50						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 28,96						
68	Fenóis	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 61,12	R$25,77	42,17%	R$ 86,89	R$ 35,34	R$ 1.466,76
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 97,45						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
69	Contagem de bactérias heterotróficas	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 57,25	R$24,40	42,61%	R$ 81,65	R$ 32,85	R$ 1.374,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
70	Contagem de coliformes termotolerantes	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 107,82	R$29,20	27,08%	R$ 137,02	R$ 78,62	R$ 2.587,68
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 128,96						
71	Contagem de coliformes totais	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 57,25	R$24,40	42,61%	R$ 81,65	R$ 32,85	R$ 1.374,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
72	Pesq. esporos de Clostridium Perfringens	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 284,45	R$ 202,23	R$116,28	57,50%	R$ 318,51	R$ 85,94	R$ 4.853,40
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						

TOTAL =>	***R$ 431.170,50***

FIOCRUZ

Coordenação de Serviços Operacionais (CSO)

Cogic • Fundação Oswaldo Cruz

Tabela Resumo - Pesquisa de Mercado com Desvio Padrão

Item 1- Serviço de Coletas, Análise Laboratóriais com emissão de laudos Técnicos das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e Unidades de Desinfecção do Campus Manguinhos/Fiocruz RJ

Itens	Descrição / especificação	Periodicidade	Qtda	Fornecedor	Contato- Fornecedor	Custo unitário	Média	Desvio padrao	Quociente variação	Quociente variação saneado valor acima	Quociente variação saneado valor abaixo	Custo Total
1	Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5dias mg O_2/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 67,73	R$ 73,87	R$6,23	8,44%	R$ 80,10	R$ 67,64	R$ 8.273,44
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 73,69						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 80,19						
2	Demanda Química de Oxigênio (DQO mg O_2/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 47,41	R$ 52,66	R$20,44	38,82%	R$ 73,10	R$ 32,22	R$ 5.897,92
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 82,17						
3	Carbono Organico Total (COT)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 135,41	R$ 117,71	R$25,04	21,27%	R$ 142,74	R$ 92,67	R$ 13.182,96
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 100,00						
4	Óleos e graxas totais (pelo método gravimétrico)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 52,07	R$10,83	20,81%	R$ 62,91	R$ 41,24	R$ 5.832,21
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
5	Óleos e Graxas Minerais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 44,77	R$15,40	34,40%	R$ 60,17	R$ 29,37	R$ 5.013,87
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 51,94						
6	Óleos e Graxas Vegetais e Animais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,09	R$ 35,79	R$16,91	47,24%	R$ 52,69	R$ 18,88	R$ 4.008,11
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 25,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
7	Nitrogênio Total (mg/L)	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 135,45	R$ 116,10	R$28,88	24,88%	R$ 144,98	R$ 87,22	R$ 5.804,83
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 129,94						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
8	Nitrogênio Kjeldahl	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 60,95	R$ 59,62	R$23,98	40,22%	R$ 83,59	R$ 35,64	R$ 2.980,83
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
9	Nitrogênio Amoniacal	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 51,47	R$ 46,95	R$13,82	29,44%	R$ 60,77	R$ 33,13	R$ 2.347,50
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 36,84						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 64,49						
10	Alcalinidade	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 54,18	R$ 44,52	R$29,75	66,82%	R$ 74,27	R$ 14,77	R$ 2.226,20
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 25,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 22,11						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 28,71						
11	Sólidos em Suspensão (mg/L)	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 30,81	R$3,79	12,29%	R$ 34,60	R$ 27,02	R$ 1.540,50
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
12	Sólidos em Supensão Voláteis	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 30,81	R$3,79	12,29%	R$ 34,60	R$ 27,02	R$ 1.540,50
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						

13	Materiais Sedimentáveis	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 36,96	R$9,69	26,21%	R$ 46,65	R$ 27,27	R$ 1.848,13
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 43,32						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 47,10						
14	Fósforo Total (mg/L)	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 60,95	R$ 44,26	R$14,48	32,71%	R$ 58,74	R$ 29,78	R$ 2.213,17
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 36,84						
15	Cloretos	Semanal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 33,86	R$ 35,48	R$10,29	29,00%	R$ 45,76	R$ 25,19	R$ 1.773,88
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 30,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 50,42						
16	Condutividade	Semanal	5	Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 15,00	R$ 18,82	R$4,03	21,42%	R$ 22,85	R$ 14,79	R$ 94,08
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 18,42						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 23,03						
17	Toxidade aguda (para dois organismos)	Semanal	5	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br		R$ 789,51	R$55,87	7,08%	R$ 845,37	R$ 733,64	R$ 3.947,53
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 750,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 829,01						
18	Toxidade crônica (para dois organismos)	Semanal	5	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 1.151,33	R$ 990,17	R$227,91	23,02%	R$ 1.218,08	R$ 762,26	R$ 4.950,85
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 829,01						
19	Índice Volumétrico do Lodo (IVL)	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 13,55	R$ 31,78	R$25,77	81,11%	R$ 57,55	R$ 6,00	R$ 3.495,25
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 50,00						
20	Índice de Densidade do Lodo (IDL)	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 13,55	R$ 31,78	R$25,77	81,11%	R$ 57,55	R$ 6,00	R$ 3.495,25
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 50,00						
21	Sólidos em Suspensão totais (mg/L)	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 30,81	R$3,79	12,29%	R$ 34,60	R$ 27,02	R$ 3.389,10
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
22	Sólidos em Suspensão Voláteis	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 30,81	R$3,79	12,29%	R$ 34,60	R$ 27,02	R$ 3.389,10
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
23	Sólidos suspensos fixos	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 30,81	R$3,79	12,29%	R$ 34,60	R$ 27,02	R$ 3.389,10
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
24	Nitrogênio Amônia (NH_3)	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 51,47	R$ 69,58	R$29,22	42,00%	R$ 98,80	R$ 40,36	R$ 7.653,80
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 103,95						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
25	Respirometria do lodo	Trimestral	10	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 20,32	R$ 20,32	0	0,00%	R$ 20,32	R$ 20,32	R$ 203,20
26	Alimento por Microorganismo A/M	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 60,95	R$ 60,95	0	0,00%	R$ 60,95	R$ 60,95	R$ 6.704,50
27	Idade do lodo	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 13,55	R$ 26,78	R$18,70	69,85%	R$ 45,48	R$ 8,07	R$ 2.945,25
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
28	Sedimentabilidade	Semanal	110	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 24,90	R$6,93	27,83%	R$ 31,83	R$ 17,97	R$ 2.739,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 20,00						
29	Análise microscópica do lodo ativado (Mesófilos Totais, Aerobios, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosas, Salmonella SP, Fungos Filamentosos e Leveduriformes)	Trimestral	10	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 474,08	R$ 552,04	R$110,25	19,97%	R$ 662,29	R$ 441,79	R$ 5.520,40
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 630,00						

30	Turbidez	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 20,32	R$ 26,04	R$11,59	44,52%	R$ 37,63	R$ 14,45	R$ 2.916,48
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 18,42						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 39,38						
31	Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 dias mg O_2/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 67,73	R$ 73,87	R$6,23	8,44%	R$ 80,10	R$ 67,64	R$ 8.273,44
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 73,69						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 80,19						
32	Demanda Química de Oxigênio (DQO mg O_2/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 47,41	R$ 52,66	R$20,44	38,82%	R$ 73,10	R$ 32,22	R$ 5.897,92
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 82,17						
33	Carbono Organico Total (COT)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 135,45	R$ 117,73	R$25,07	21,29%	R$ 142,79	R$ 92,66	R$ 13.185,20
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 100,00						
34	Sólidos em Suspensão Totais (mg/L)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 30,81	R$3,79	12,29%	R$ 34,60	R$ 27,02	R$ 3.450,72
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
35	Sólidos em Supensão Voláteis	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 29,80	R$ 27,48	R$2,40	8,75%	R$ 29,88	R$ 25,07	R$ 3.077,39
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 25,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
36	Materiais Sedimentáveis	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 29,80	R$ 36,96	R$9,69	26,21%	R$ 46,65	R$ 27,27	R$ 4.139,80
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 43,32						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 47,10						
37	Nitrogênio Total (mg/L)	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 135,45	R$ 116,10	R$28,88	24,88%	R$ 144,98	R$ 87,22	R$ 5.804,83
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 129,94						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
38	Nitrogênio Kjeldahl	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 60,95	R$ 59,62	R$23,98	40,22%	R$ 83,59	R$ 35,64	R$ 2.980,83
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 82,90						
39	Nitrogênio Amoniacal	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 51,47	R$ 47,40	R$13,41	28,28%	R$ 60,81	R$ 33,99	R$ 2.370,00
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 38,64						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 64,49						
40	Nitrato	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 51,47	R$ 64,71	R$18,68	28,86%	R$ 83,39	R$ 46,04	R$ 3.235,63
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 77,96						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 83,36						
41	Nitrito	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 51,47	R$ 62,41	R$22,02	35,28%	R$ 84,42	R$ 40,39	R$ 3.120,38
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 77,96						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 36,84						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 83,36						
42	Óleos e Graxas Minerais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 41,08	R$14,58	35,50%	R$ 55,66	R$ 26,49	R$ 4.600,40
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 30,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 51,94						

43	Óleos e Graxas Vegetal e Animais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 45,99	R$31,90	69,36%	R$ 77,89	R$ 14,09	R$ 5.150,88
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 15,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 86,60						
44	Óleos e graxas totais (pelo método gravimétrico)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 58,11	R$4,02	6,91%	R$ 62,13	R$ 54,09	R$ 6.508,32
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
45	Coliformes Totais	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 105,47	R$27,11	25,71%	R$ 132,58	R$ 78,35	R$ 11.812,08
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 90,95						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 128,96						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 127,45						
46	Coliformes Termotolerantes	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 100,79	R$36,16	35,88%	R$ 136,94	R$ 64,63	R$ 11.288,03
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br	R$ 129,94						
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 128,96						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 50,53						
47	Contagem de Bactérias Heterotróficas (CBH)	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 47,25	R$38,54	81,56%	R$ 85,79	R$ 8,71	R$ 5.292,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 20,00						
48	Ovos viaveis de helmintos	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 474,08	R$ 474,08	0	0,00%	R$ 474,08	R$ 474,08	R$ 23.704,00
49	Virus entéricos	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 500,00	R$ 500,00	0	0,00%	R$ 500,00	R$ 500,00	R$ 25.000,00
50	Surfactantes Aniônicos	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 50,41	R$13,64	27,06%	R$ 64,05	R$ 36,77	R$ 5.645,55
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 55,27						
51	Fenóis	Semanal	112	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 47,34	R$13,02	27,51%	R$ 60,36	R$ 34,31	R$ 5.301,71
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
52	Fósforo Total	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 54,18	R$ 42,01	R$10,58	25,19%	R$ 52,59	R$ 31,42	R$ 2.100,33
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 35,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 36,84						
53	Toxidade aguda (para dois organismos)	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br		R$ 789,51	R$55,87	7,08%	R$ 845,37	R$ 733,64	R$ 39.475,25
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 750,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 829,01						
54	Toxidade crônica (para dois organismos)	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 1.151,33	R$ 990,17	R$227,91	23,02%	R$ 1.218,08	R$ 762,26	R$ 49.508,50
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 829,01						
55	Cloro residual total	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 31,30	R$5,95	19,02%	R$ 37,25	R$ 25,35	R$ 1.565,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 35,51						
56	Condutividade	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 13,55	R$ 17,50	R$4,21	24,08%	R$ 21,71	R$ 13,29	R$ 875,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 15,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 18,42						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 23,03						
57	Cloretos	Quinzenal	50	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 27,09	R$ 33,79	R$11,16	33,04%	R$ 44,95	R$ 22,62	R$ 1.689,25
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 30,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 27,63						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 50,42						
58	Pesq. esporos de Clostridium Perfringens	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 284,45	R$ 202,23	R$116,28	57,50%	R$ 318,51	R$ 85,94	R$ 4.853,40
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
59	Ferro	Por Demanda	5	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 54,18	R$ 52,23	R$13,10	25,09%	R$ 65,33	R$ 39,12	R$ 261,13
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 60,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 33,16						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 61,56						
60	Endotoxinas	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 474,08	R$ 387,04	R$123,09	31,80%	R$ 510,13	R$ 263,95	R$ 9.288,96
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 300,00						
61	Pseudomonas aeruginosa	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 243,81	R$ 181,91	R$87,55	48,13%	R$ 269,45	R$ 94,36	R$ 4.365,72

				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00							
62	Enterococos	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 108,36	R$ 114,18	R$8,23	7,21%	R$ 122,41	R$ 105,95	R$ 2.740,32
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
63	Salmonella spp.	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 338,63	R$ 229,32	R$154,59	67,42%	R$ 383,91	R$ 74,72	R$ 5.503,56
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
64	Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5dias mg O_2/L)	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 67,73	R$ 73,96	R$8,81	11,91%	R$ 82,77	R$ 65,15	R$ 1.775,04
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 80,19						
65	Demanda Química de Oxigênio (DQO mg O_2/L)	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 47,41	R$ 64,79	R$24,58	37,94%	R$ 89,37	R$ 40,21	R$ 1.554,96
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br							
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 82,17						
66	Cloro residual total	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br		R$ 36,51	R$1,41	3,85%	R$ 37,91	R$ 35,10	R$ 876,12
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 37,50						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 35,51						
67	pH	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br		R$ 33,23	R$6,04	18,17%	R$ 39,27	R$ 27,19	R$ 797,52
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 37,50						
				PNPC Pregão Eletrônico nº 09/2026 Prefeitura Senador Canedo	https://pncp.gov.br/app/editais/25107525000151/2026/54	R$ 28,96						
68	Fenóis	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 60,95	R$ 49,00	R$10,78	22,00%	R$ 59,78	R$ 38,22	R$ 1.176,08
				Contrato nº 03/2021 Empresa Esagua Engenharia	proposta@esagua.com.br							
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 46,06						
69	Contagem de bactérias heterotróficas	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 57,25	R$24,40	42,61%	R$ 81,65	R$ 32,85	R$ 1.374,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
70	Contagem de coliformes termotolerantes	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br		R$ 124,48	R$6,34	5,09%	R$ 130,82	R$ 118,14	R$ 2.987,52
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						
				PNCP Pregão Eletrônico nº 90225/2025 Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos -Fiocruz Biomanguinhos	https://pncp.gov.br/app/editais/33781055000135/2025/1632	R$ 128,96						
71	Contagem de coliformes totais	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 74,50	R$ 57,25	R$24,40	42,61%	R$ 81,65	R$ 32,85	R$ 1.374,00
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 40,00						
72	Pesq. esporos de Clostridium Perfringens	Mensal	24	Proposta Recebida via email Empresa Tecma	fernando@tecma-solucoes.com.br	R$ 284,45	R$ 202,23	R$116,28	57,50%	R$ 318,51	R$ 85,94	R$ 4.853,40
				Proposta Recebida via email Empresa Sumatex	vendas1@sumatexambiental.com.br	R$ 120,00						

TOTAL =>	***R$ 418.151,09***