

## TERMO DE REFERÊNCIA

### AQUISIÇÃO DE REAGENTES, VIDRARIAS E CONSUMÍVEIS PARA ATENDER A DEMANDA DE ROTINA DE ANÁLISE DOS LABORATÓRIOS CENTRAL DE ÁGUA E EFLUENTES

**PROCESSO ELETRÔNICO** 2025-3716 (Planejamento) e 2025-7339 (Fase Externa)

**MODALIDADE:** Pregão Eletrônico – SRP (ATA)

**PEDIDO Nº:** 215/2025

**SETOR:** Diretoria de Operação

#### 1. CONDIÇÕES GERAIS DO REGISTRO DE PREÇOS - OBJETO

Aquisição futura de diversos reagentes, vidrarias e consumíveis para os Laboratórios Central de Água e de Efluentes, nos termos da tabela em anexo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste documento.

Item	Item (Descrição)	Un.	Quant. Mín.	Quant. Máx.
1	Álcool etílico 95% p.a ( bombona 5 litros )	BOMB.	1	2
2	Metanol p.a ( litros )	L	1	5
3	Ácido acético glacial p.a ( litros )	L	1	12
4	Ácido clorídrico p.a ( litros )	L	1	5
5	Ácido nítrico p.a ( litros )	L	1	1
6	Ácido oxálico 0,125N ( litros )	L	1	1
7	Ácido sulfúrico p.a ( litros )	L	1	7
8	Alaranjado de metila p.a - embalagem com 25 g	UN	1	1
9	Ácido bórico p.a ( Kg )	KG	1	2
10	Azul de metileno p.a ( g )	G	1	25
11	Biftalato de potássio p.a, padrão primário ( g )	G	1	50

12	Carbonato de sódio p.a, padrão primário ( g )	G	1	50
13	Citrato de sódio p.a ( Kg )	KG	1	5
14	Cloreto de potássio p.a ( Kg )	KG	1	5
15	Cloreto de sódio p.a ( Kg )	KG	1	5
16	Cloreto de cálcio anidro p.a – embalagem de 25 g	UN	1	2
17	Cloreto de amônio p.a ( g )	G	1	100
18	Cloreto férrico hexahidratado p.a - embalagem de 25 g	UN	1	2
19	Detergente neutro concentrado para limpeza de vidrarias(bombona 5Lt)	BOMB.	1	4
20	Di-hidrogenofosfato de sódio monobásico p.a - embalagem de 500 g	UN	1	1
21	DPD ( N,N – Dietil-p-fenilenodiaminosulfato ) p.a - embalagem de 250 g	UN	1	2
22	Fosfato de potássio monobásico anidro p.a ( Kg )	KG	1	3
23	Fosfato de sódio bibásico anidro p.a ( Kg )	KG	1	5
24	Hidróxido de sódio em micropérolas p.a ( Kg )	KG	1	3
25	Hidróxido de sódio em lentilhas p.a ( Kg )	KG	1	2
26	Hidróxido de amônia p.a ( litros )	L	1	1
27	Hidróxido de potássio p.a ( Kg )	KG	1	3
28	Iodeto de potássio p.a ( Kg )	KG	1	6
29	Negro de eriocromo T ( g )	G	1	25
30	N-aliltiouréia (desnitrificante ) p.a ( g )	G	1	50
31	Permanganato de potássio p.a - embalagem de 250 g	UN	1	1
32	Indicador Púrpura de m-cresol p.a ( g )	G	1	5
33	Padrão ORP/Redox Zobells 229 mV ( litros )	L	1	2
34	Sulfato de magnésio heptahidratado p.a ( g )	G	1	500
35	Solução de nitrato de prata 0,0141 N ( litros )	L	1	1
36	Solução padrão pH 4,01 ( frasco de 250 mL )	FRASC	1	20

	- MRC	O		
37	Solução padrão pH 6,86 ( frasco de 250 mL ) - MRC	FRASC O	1	20
38	Solução padrão pH 10,00 ( frasco de 250 mL ) - MRC	FRASC O	1	20
39	Vermelho de metila p.a - frascos de 25 g	FRASC O	1	3
40	Verde de bromocresol p.a ( g )	G	1	50
41	Fenolftaleína p.a – frascos de 25 g	FRASC O	1	3
42	Sulfato ferroso amoniacal p.a ( g )	G	1	500
43	Solução padrão de condutividade elétrica 1412 $\mu$ S/cm ( frasco de 250 mL ) – MRC	FRASC O	1	4
44	Solução tampão de amônia para dureza - frasco de 500 mL	FRASC O	1	2
45	Tiosulfato de sódio p.a - embalagem de 500 g	UN	1	2
46	Tetraborato de sódio p.a ( g )	G	1	50
47	Erlenmayer, 250 mL, boca larga, vidro	UN	1	6
48	Barra magnética de 3 x 15 mm ou 6 x 20 mm	UN	1	10
49	Bureta de 25 mL, vidro, graduada, com funil, torneira de teflon	UN	1	4
50	Copo de béquer de plástico graduado de 600 mL ou 500 mL	UN	1	10
51	Copo de béquer de plástico graduado de 250 mL	UN	1	12
52	Copo de béquer de plástico graduado de 150 mL ou 120 mL	UN	1	10
53	Copo de béquer de plástico graduado de 1000 mL, com alça	UN	1	5
54	Proveta de vidro, graduada, de 100 mL, base plástica	UN	1	5
55	Proveta de plástico, graduada, de 100 mL, em PP	UN	1	6
56	Proveta de plástico, graduada, de 1000 mL	UN	1	6
57	Dispensador para ácidos, soluções aquosas, meios de cultura	UN	1	4
58	Frasco para coleta/reagente de vidro, de 250 mL, transparente, autoclavável	UN	1	50
59	Eletrodo combinado seletivo para determinação íon seletivo fluoreto	UN	1	6

60	Eletrodo combinado de pH, modelo CV2	UN	1	4
61	Eletrodo termocompensador	UN	1	6
62	Frasco plástico PP para coleta de amostra, boca larga, 250 mL, embalagem com 50 frascos	UN	1	2
63	Frasco plástico PP para coleta de amostra, boca larga ou estreita, de 100 mL ou 125 mL	UN	1	10
64	Frasco lavador, de 500 mL, em PP, bico curvo, graduado	UN	1	4
65	Fita para autoclave, de 19 mm x 30 m ou 18 mm x 55 m	UN	1	5
66	Papel indicador de pH 0-14 ( caixa com 100 un )	CX	1	10
67	Vidro de relógio, vidro alcalino, de 80 mm Ø ou 100 mm Ø	UN	1	6
68	Suporte para bureta universal	UN	1	2
69	Escova para limpeza de vidraria, tamanho P	UN	1	10
70	Escova para limpeza de vidraria, tamanho M	UN	1	6
71	Escova para limpeza de vidraria, tamanho G	UN	1	6
72	Termômetro, com enchimento de mercúrio para laboratório químico	UN	1	4
73	Cronômetro	UN	1	4
74	Termo – higrômetro	UN	1	6
75	Kit padrões de cor Pt-Co	KIT	1	1
76	Eletrodo para análise de oxigênio dissolvido	UN	1	3
77	Eletrodo íon seletivo para análise de amônia	UN	1	2
78	Eletrodo pH/ Temperatura	UN	1	2
79	Eletrodo para análise de condutividade	UN	1	1
80	Eletrodo para análise ORP/REDOX	UN	1	1
81	Kit padrão de turbidez para aparelho Hach 2100P	KIT	1	1
82	Kit padrão de turbidez para aparelho Hach 2100Qis	KIT	1	2
83	Kit reagente para análise de zinco	KIT	1	1

84	Kit reagente para análise de ferro (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
85	Kit reagente para análise de alumínio Aluver 3 (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
86	Kit reagente para análise de alumínio Ascorbic Acid (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
87	Kit reagente para análise de alumínio Bleaching (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
88	Kit reagente para análise de cromo Chromover (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
89	Kit reagente para análise de manganês Periodato de sódio (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
90	Kit reagente para análise de manganês Tampão de citrato (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
91	Kit reagente para análise de nitrito Nitriver 3 (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
92	Kit reagente para análise de nitrato Nitriver 5 (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
93	Kit reagente para análise de sulfato Sulfaver 4 (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
94	Kit reagente para análise de cobre Cuver 1 (Pacote com 100 unidades)	PC	1	1
95	Kit reagente para análise de cloro livre, método DPD - embalagem com 1000 sachês	UN	1	7
96	Cubeta de vidro redonda para turbidímetro Hach 2100P e 2100Qis (caixa com seis unidades)	CX	1	2
97	Solução de reposição/enchimento para eletrodo de amônia – frasco com 50 mL	FRASCO	1	4
98	Solução de armazenamento para eletrodo de amônia – frasco com 500 mL	FRASCO	1	6
99	Solução padrão de amônia 1,0 mg/L ( litros )	L	1	3
100	Solução padrão de amônia 10,0 mg/L ( litros )	L	1	2
101	Solução padrão de amônia 100,0mg/L ( litros )	L	1	2
102	Ajustador força iônica ISA para análise de amônia ( pacote com 100 un )	PC	1	10
103	Suporte para sondas HACH, para 3 eletrodos	UN	1	1
104	Capa protetora para sonda padrão de oxigênio dissolvido LDO	UN	1	2
105	Cap de reposição para sondas InterlliCal LDO	UN	1	3

106	Kit para análise de nitrato	KIT	1	2
107	Kit para análise de amônio (kit com 100 unidades)	KIT	1	8
108	Kit para análise de fósforo 0,05 – 5,00 mg/L (PO4-P), 0,2 – 15,3 mg/L	KIT	1	3
109	Kit para análise de fósforo 0,5 – 25,00 mg/L (PO4-P), 1,5 – 76,7 mg/L (caixa com 25 un.)	CX	1	1
110	Kit para análise de surfactantes (Caixa com 25 un.)	CX	1	3
111	kit para análise de DQO (Caixa com 25 un.)	CX	1	3
112	kit para análise de DQO (Caixa com 25 un.)	CX	1	10
113	kit para análise de DQO (Caixa com 25 un.)	CX	1	4
114	Cartucho refil de carvão ativado	UN	1	10
115	Cartucho refil deionizador	UN	1	10
116	Refil polipropileno de 5 micra ( pré – filtro )	UN	1	25
117	Solução microbiocida BP-600 ( frasco de 500 mL )	FRASCO	1	1

**1.2.** Os bens objeto deste Registro de Preços são caracterizados como comuns.

**1.3.** O objeto deste Registro de Preços não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

**1.4.** A Ata de Registro de Preços terá vigência de 1 (um) ano, a contar da data de publicação do extrato no Diário Oficial dos Municípios do Rio Grande do Sul – DOM, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, mediante pesquisa de mercado que leve em consideração os parâmetros fixados no art. 52 do Decreto Municipal nº 10.470/2023.

**1.4.1** A renovação, caso demonstrada a vantajosidade econômica, contemplará a recomposição integral dos quantitativos registrados em ATA.

**1.5** O prazo de vigência do eventual contrato decorrente deste registro observarão os limites previstos no TÍTULO III, CAPÍTULO V, Da Duração dos Contratos.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS**

**2.1** A necessidade da contratação se dá devido à necessidade dos mais variados reagentes, vidrarias e consumíveis para o pleno funcionamento da rotina de análises dos laboratórios de água e efluentes, cumprindo assim as legislações vigentes.

**2.2** O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme consta das informações básicas desse termo de referência.

**2.3** A presente contratação alinha-se com de negócio tendo em vista que todas as análises realizadas utilizando os materiais necessários e listados neste Termo de Referência são essenciais para a manutenção do controle de qualidade do produto final, bem como das etapas que o antecedem.

**2.4** Os critérios para adoção de Sistema de Registro de Preços estão contemplados pelas características de contratações sucessivas conforme Art. 125, Decreto 10.470/2023.

### **3. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO REGISTRO DE PREÇOS**

**3.1** Haverá parcelamento da contratação, considerando que os itens serão fornecidos por mais de uma empresa devido as especificidades dos produtos.

### **4. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO, COOPERATIVAS, ME e EPP**

#### **Dos Consórcios**

**4.1** Não será admitida a participação de empresas sob a forma de consórcios, tendo em vista a característica do objeto.

#### **Das Cooperativas**

**4.2** Admitir-se-á a participação de sociedades cooperativas, observados os requisitos previstos no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **Das ME's e EPP's**

**4.3** Em conformidade com a Lei Complementar 123/2006, em seu artigo 48, inciso III, alterado pela Lei Complementar 147/2014, bem como Decreto Municipal nº 002/2023, esta licitação terá cotas reservadas para ME/EPP, sem prejuízo da sua participação nas cotas principais.

### **5. DA ATA – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**5.1** A presente aquisição adotará o Sistema de Registro de Preços – SRP, pois justifica-se ao ser enquadrada na hipótese do art. 125, inciso II do Decreto Municipal nº 10.470/2023.

### **Da Adesão à ATA de Registro de Preços**

**5.2** Desde que previamente autorizada pelo órgão gerenciador, será permitida a adesão de órgãos não participantes à Ata de Registro de Preço resultante desta licitação, mediante as seguintes condições (art. 131 do Decreto Municipal nº 10.470/2023):

**a)** A autorização do órgão gerenciador deverá levar em consideração a observância dos limites individual e global, além da necessidade de garantia da capacidade de fornecimento e observância da economia de escala (art. 131, §1º do Decreto Municipal nº 10.470/2023);

**b)** O limite individual de cada órgão ou entidade não participante será de um aumento de 50% do quantitativo registrado, ressalvado o disposto no art. 86, § 7º, da Lei 14.133/2021 (art. 131, §2º do Decreto Municipal nº 10.470/2023);

**c)** O conjunto de solicitações de adesão, independentemente do órgão ou entidade solicitante, não poderá exceder ao limite global de duas vezes o quantitativo registrado (art. 131, §3º do Decreto Municipal nº 10.470/2023);

**d)** A garantia da capacidade de fornecimento deverá ser demonstrada por meio de expressa autorização do fornecedor ou prestador de serviço registrado na qual esteja consignado o compromisso de não descontinuar ou prejudicar a concretização do quantitativo registrado a despeito da adesão solicitada (art. 131, §4º do Decreto Municipal nº 10.470/2023);

**e)** As solicitações de adesão deverão ser formalizadas por meio de requerimento específico instruído em processo administrativo próprio com os seguintes documentos (art. 131, §5º do Decreto Municipal nº 10.470/2023):

**i.** Documento que ateste a equivalência do objeto registrado com a necessidade administrativa do órgão não participante;

**ii.** Nota de reserva orçamentária do recurso necessário a fazer face à despesa decorrente da adesão;

**iii.** Demonstração da vantajosidade dos preços registrados por meio da realização de pesquisa de mercado com amplitude e diversidade de fontes;

**iv.** Autorização expressa do órgão gerenciador;

**v.** Autorização expressa do fornecedor ou prestador do serviço registrado.

f) A solicitação de adesão deverá estabelecer de forma clara o quantitativo do objeto que se pretende contratar, com base em técnicas estimativas que considerarão, quando possível, o histórico de consumo e a perspectiva de aumento ou redução da demanda.

5.3 Não serão praticados preços diferentes em razão das hipóteses previstas no Art. 82, Inc. III, da Lei 14.133/2021.

5.4 Não será aceita proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital, obrigando-se nos limites dela.

### **Da alteração e atualização de Preços**

5.5 Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

5.5.1 Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

5.5.2 Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

5.5.3 Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

5.5.3.1 No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

5.5.3.2 No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação

### **Do cancelamento da ATA de Registro de Preços**

5.6 O registro de preço de fornecedor ou prestador de serviço será cancelado quando:

a) For atestado o descumprimento das condições previstas na ata de registro de preços;

b) O contrato ou documento equivalente não for firmado no prazo estabelecido pela Administração;

- c) O fornecedor ou prestador de serviço registrado não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior aos preços praticados no mercado;
- d) Estiverem presentes razões de interesse público; e
- e) Restar caracterizada a impossibilidade de concretização do objeto registrado em razão de caso fortuito ou força maior.

**5.6.1** O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do órgão gerenciador, após manifestação da fiscalização de ata.

## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

6.1 A solução como um todo é a aquisição de diversos materiais constantes e especificados tecnicamente no anexo 1, distribuídos em cinco lotes necessários para o funcionamento pleno dos laboratórios de água e efluentes a fim de atender as legislações vigentes.

6.2 Todos os materiais deverão, obrigatoriamente, atender a todas as especificações técnicas e exigências descritas no anexo 1 deste Termo de Referência.

6.3 Os materiais descritos nos lotes 3, 4 e 5 deverão ser originais, considerando a especificidade dos equipamentos nos quais serão utilizados.

6.4 Os kits de reagentes, padrões de calibração para cor e turbidez, deverão ter prazo de validade vigente mínimo de 90% do seu prazo total no ato da entrega do produto. Os kits de reagentes e padrões de calibração deverão ser originais devido a especificidade dos equipamentos onde serão utilizados.

6.5 Os materiais serão recebidos com a possibilidade de verificação de sua conformidade e essas serão comparadas com as especificações a exigidas no Edital e marcas registradas nas propostas apresentadas pelos licitantes. No prazo de 15 ( quinze ) dias corridos, contados da data de entrega, em caso de irregularidades apuradas, o material poderá ser devolvido à licitante vencedora, sem ônus para a Autarquia.

6.6 A Licitante Vencedora e Habilitada fica obrigada a substituir quaisquer produtos que apresentem defeitos de funcionamento ou fabricação e/ou defeitos nas embalagens dos reagentes que

comprometam a qualidade do produto, nos primeiros 15 (quinze) dias de uso, sem qualquer ônus para a Autarquia.

6.7 Se a Licitante Vencedora e Habilitada não substituir ou complementar o material entregue em desconformidade com as condições editalícias, o fiscal fará relatório circunstanciado à unidade competente com vistas à glosa da nota fiscal, no valor do material recusado ou não entregue, e a enviará para pagamento, informando, ainda, o valor a ser retido cautelarmente, para fazer face à eventual aplicação de multa.

6.8 Glosada a nota fiscal, deverá o fiscal providenciar, junto ao Setor Financeiro, a emissão de nota fiscal para acompanhamento do material a ser devolvido, notificando a Licitante Vencedora para que proceda à retirada deste, às suas expensas, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da notificação.

6.9 Os reagentes devem ser entregues com seus respectivos laudos ou certificados de análise e fichas FISQP.

6.10 Os padrões de calibração MRC deverão ser entregues com os Certificados de Acreditação do INMETRO como produtor de materiais de referências, os thermo-higrômetros também deverão acompanhar certificado de calibração.

6.11 Na apresentação das propostas, o fornecedor deverá informar a marca e, caso exista, o modelo do produto ofertado.

6.12 Na composição do preço, deverá ser considerado/incluído o valor do frete.

6.13 A depender do tipo de reagente e/ou material a transportadora contratada pela empresa vencedora deverá ser licenciada para tal atividade.

## **7. REQUISITOS DO REGISTRO DE PREÇOS**

7.1 Não é admitida a subcontratação do objeto a ser adquirido.

## **8. MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO DO REGISTRO DE PREÇOS**

### **Da entrega**

8.1. O prazo de entrega dos bens é de 15 (quinze) dias, contados do(a) data da solicitação, de preferência em remessa única. O prazo poderá ser antecipado de comum acordo, por solicitação da Autarquia, e/ou prorrogado, quando solicitado pelo fornecedor, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo SEMAE, como, por exemplo, produtos/materiais importados.

8.1.1 Os bens serão recebidos provisoriamente no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Estação de Tratamento de Água Imperatriz Leopoldina - Av. Imperatriz Leopoldina, 2501 – Bairro Pinheiros/São Leopoldo-RS

8.3. A entrega dos materiais deverá ocorrer de segunda a sexta-feira, das 08 h às 11 h e das 13 h às 16 h.

8.3.1 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze ) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3.2 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze ) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15(quinze) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.3.4 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.3.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, com a comunicação ao contratado para emissão de Nota Fiscal/Fatura no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

8.3.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.3.7 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.4 No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 11 ( onze ) meses a fim de ser devidamente aproveitado na sua totalidade pelos laboratórios.

8.5 A entrega dos reagentes e padrões de calibração deverão acompanhar nota fiscal, laudo de análise/certificado de qualidade dos reagentes, bem como ficha de informação de segurança dos produtos químicos – FISPQ além de certificados de calibração conforme especificados no anexo 1.

### **Do transporte e descarregamento**

**8.6** Tanto o transporte quanto o descarregamento dos itens são encargos da Licitante Vencedora e Habilitada, sendo de sua inteira e exclusiva responsabilidade até o descarregamento do produto no local indicado na Nota de Empenho.

**8.6.1** Os materiais deverão estar adequadamente acondicionados de forma a suportar os riscos de transporte, armazenamento e manuseio sendo possível a perfeita utilização dos mesmos.

### **Garantia, manutenção e assistência técnica**

**8.7** O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

### **Da Liquidação e Pagamento**

**8.8** Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como, caso aplicáveis:

**8.8.1** o prazo de validade;

**8.8.2.** a data da emissão;

**8.8.3.** os dados do contrato e do órgão contratante;

**8.8.4.** o período respectivo de execução do contrato;

**8.8.5.** o valor a pagar; e

**8.8.6.** eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

**8.9** Além das informações anteriores, o documento de cobrança deverá ser emitido, em nome da AUTARQUIA, trazendo o número do empenho e o processo a que este se refere, conforme segue:

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS – SEMAE

Endereço: Rua João Neves da Fontoura, nº 811 CEP 93010 – 050, Município de São Leopoldo/RS.  
CNPJ 88.368.386/0001-30

Empenho nº /

Licitação nº /

**8.9.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

**8.9.1** A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

**8.10.** Constatando-se a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

**8.11.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**8.12.** Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

**8.13.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela extinção do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

**8.14** O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa.

**8.15.** No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável, bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

**8.16** O pagamento será realizado por meio de depósito em conta corrente bancária em nome do contratado no banco indicado.

**8.17.** O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

**8.17.1.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**8.18.** O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## **9.GERÊNCIA E FISCALIZAÇÃO DA ATA**

**9.1** A ATA deverá ser executada fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

**9.1.1** Durante a execução da ATA, havendo necessidade de troca de Marca/Modelo por motivos técnicos, administrativos ou de mercado, a licitante deverá formalizar em ofício a solicitação de troca do produto, informado os dados do produto sugerido, que deverá atender as especificações do produto original e mantidas as condições de preço e quantidades originais.

**9.2** As comunicações entre a Autarquia e a Licitante Vencedora Habilitada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

**9.2.1** Serão considerados apenas os e-mail oficiais ou funcionais constante no edital como meio válidos para troca de mensagem eletrônica.

**9.3** A Licitante Vencedora Habilitada poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

**9.4** A execução da ATA deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) da ATA, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

**9.5** O fiscal da ATA anotará no histórico de gerenciamento da ATA todas as ocorrências relacionadas à execução da ata de Registro de Preços, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º;

**9.6** Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal a ATA emitirá notificações para a correção da execução da ATA, determinando prazo para a correção.

**9.7** O fiscal a ATA informará ao gerente da ATA, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

**9.8** O gerente da ATA acompanhará os registros realizados pelos fiscais da ATA, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassem a sua competência.

**9.9** O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da Licitante Vencedora Habilitada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

**9.10** Caso ocorram descumprimento das obrigações da ata de registro de preços, o fiscal administrativo da ata atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gerente da ATA para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

**9.11** O gerente da ATA coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização da ATA contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento da ATA, a

exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações da ATA, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações da ATA para fins de atendimento da finalidade da administração.

**9.12** O gerente da ATA acompanhará a manutenção das condições de habilitação da Licitante Vencedora Habilitada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

**9.13** O gerente da ATA emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela Licitante Vencedora Habilitada, com menção ao seu desempenho na execução da ATA, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

**9.14** O gerente da ATA tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

**9.15** O gerente da ATA deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

**9.16** O gerente da ATA deverá enviar a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gerência nos termos da ATA.

**9.17** A fiscalização será exercida no interesse da administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da Licitante Vencedora Habilitada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência não implicará corresponsabilidade do poder público ou de seus Gestores.

**9.18** A Fiscalização do SEMAE paralisará os serviços quando constatado risco grave e iminente aos seus empregados e aos da Licitante Vencedora Habilitada, em conformidade aos parâmetros da Legislação vigente.

**9.19 GERENTE DA ARP:** A Autarquia nomeia a servidores Maristela Pessolano Paim, Matrícula nº. 65, e-mail maristela.paim@semae.rs.gov.br, para que, na função de Gerente da ATA, acompanhe

o andamento da mesma, exija o cumprimento do pactuado, trate das eventuais modificações da ATA, comunique formalmente à Licitante Vencedora Habilitada as eventuais faltas ou irregularidades no atendimento ao objeto registrado, recuse os serviços prestados em desacordo, receba as informações do fiscal, seja a interface com a Licitante Vencedora Habilitada, a fim de promover as notificações e sanções cabíveis, na busca do atendimento das obrigações da Licitante Vencedora Habilitada e a efetiva execução, bem como dê providências nas obrigações da Autarquia.

**9.20 FISCAL DA ATA:** A autarquia nomeia o servidor Patrick Kramer, Matrícula nº. 521, e-mail [patrick.kramer@semae.rs.gov.br](mailto:patrick.kramer@semae.rs.gov.br), para que na função de fiscal Administrativo da ATA, acompanhe a execução do serviço, no local onde ocorrerem, realizando as conferências, as medições e relatórios que conterão pormenorizadamente as atividades que foram ou não efetivadas, a fim de instruir o gerente da ATA. Caberá à fiscalização o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento total às ordens de serviços emitidas, quanto ao número de profissionais, qualidade dos serviços efetuados, a utilização de EPIS e todas as obrigações deste termo. A fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, e não terá ingerência sobre os profissionais da Licitante Vencedora Habilitada, que deverá dispor de Preposto para a intermediação dos mesmos. A fiscalização não isenta a Licitante Vencedora Habilitada das responsabilidades assumidas com a celebração da ATA.

**NOTA:** O SEMAE se reserva o direito de fazer outras exigências à Licitante Vencedora Habilitada, sempre que julgar necessário, para a proteção da integridade física dos trabalhadores durante o exercício das atividades e de terceiros, assim como dos seus bens, das suas propriedades e do meio ambiente.

## 10. FORMA DE PAGAMENTO

**10.1** O pagamento do objeto será efetuado pelo SEMAE em 30 (trinta) dias, a partir da data de PROTOCOLIZAÇÃO da Nota Fiscal/Fatura, pela LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA e mediante conferência do Gerente da ARP e Fiscal (is) do processo.

**10.2** A LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA deverá estar em dia com a regularidade fiscal, na data da emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação ao INSS, FGTS, Trabalhistas, Tributos Federais, Estadual e Municipal, que serão aferidos nos sítios geradores, pelo gerente da ATA e

atestado no documento fiscal, na impossibilidade de gerar a comprovação pela internet, fica a licitante vencedora e habilitada obrigada a fornecer o documento comprobatório da regularidade;

**10.3** A Nota Fiscal/Fatura emitida com erro deverá ser substituída. Neste caso, a AUTARQUIA efetuará a devida comunicação à LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA, dentro do prazo fixado para o pagamento e disporá de até 15 (quinze) dias, a partir da sua correção ou substituição, para pagamento, sem prejuízo ao prazo supramencionado.

**10.4** O pagamento será efetuado por meio de crédito em conta corrente da LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA, devendo esta informar o número do Processo Licitatório, número da ARP, Nome e Número da Conta Corrente e da Agência, como também registrá-los no próprio Recibo Fiscal.

**10.5** O documento de cobrança deverá ser emitido, em nome da AUTARQUIA, trazendo o número do empenho e o processo a que este se refere, conforme segue:

#### **SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS – SEMAE**

**Endereço: Rua João Neves da Fontoura, nº 811 CEP 93010 – 050,**

**Município de São Leopoldo/RS.**

**CNPJ 88.368.386/0001-30**

**Empenho nº /**

**Licitação nº /**

**10.6** Não serão efetuados quaisquer pagamentos enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações em virtude de penalidades impostas à LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA.

**10.7** Critérios de Atualização Monetária Entre a Data do Adimplemento das Obrigações e a do Efetivo Pagamento:

**10.7.1** Durante o prazo inicial de 12 (doze) meses de execução da ATA, os preços não sofrerão nenhum reajuste. Em caso de prorrogação da ATA os preços serão reajustados anualmente (decorridos os doze meses), já no início da prorrogação e assim sucessivamente (de doze em doze meses), de acordo com o índice acumulado (últimos doze meses proporcional) do IPCA/IBGE (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), divulgado pela Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística ou índice legal oficial que venha a substituí-lo.

**10.7.2. DATA-BASE:** Será considerado a data da Ata de Registro de Preços

## **11. MODALIDADE DA LICITAÇÃO, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA**

**11.1** A aquisição do objeto será por meio de licitação pública, sob a modalidade de Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com critério de julgamento pelo menor valor unitário por item, desde que atendam as especificações técnicas descritas na tabela do anexo 1 e modo de disputa ABERTO.

## **12. DA HABILITAÇÃO**

### **Exigências de habilitação**

**12.1** Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

**I** – Declaração que atende aos requisitos de habilitação (art. 63, I da Lei nº 14.133/2021) - (Declaração Unificada).

**II** – Declaração que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, nos termos do art. 93 da Lei nº 8.213/91 (art. 63, IV da Lei nº 14.133/2021).

**III** Declaração de que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital/aviso, não tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

### **Habilitação jurídica**

**12.2** Comprovação da existência jurídica da pessoa de acordo com a personalidade jurídica de cada LICITANTE VENCEDOR E HABILITADO, como:

**I)** Estatuto ou contrato social;

**II)** Ato constitutivo;

**III)** Registro comercial;

**IV)** Decreto de autorização.

**12.3** Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional

**12.4** Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

**12.5** Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>

**12.6** Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**12.7** Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

**12.8** Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**12.9** Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

**12.10** Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei nº 12.690, de 2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

**12.11** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

**12.12** Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS e Certidão de Regularidade Fiscal – Pessoa Jurídica (RFB/PGFN), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

**12.13** Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes, estadual ou municipal.

**12.14** Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal (Certidão Quanto à Dívida Ativa da União e Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais), Estadual e Municipal do domicílio ou sede do Licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei.

**12.15** Certidão Negativa de Débito Trabalhista – CNDT, fornecida pela Justiça do Trabalho.

### **Qualificação Técnica**

**12.16** Registro no Conselho Regional de Química, em plena validade;

**12.17** Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência prevista neste subitem por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

**12.18** Comprovação de capacidade técnico-operacional para execução de fornecimento similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação de certidão(ões) ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

**12.19** Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de fornecimento similar, a apresentação e o somatório de diferentes certidões ou atestados de fornecimentos executados de forma concomitante.

**12.20** Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

## **13. DA PROPOSTA**

**13.1** As empresas apresentarão proposta em moeda corrente.

**13.2** O preço do lote será indicado por unidade e já devem estar inclusas quaisquer taxas, impostos, encargos e despesas com frete.

**13.3** Nas propostas devem constar as marcas dos produtos ofertados

**13.4** Os preços deverão ser cotados com no máximo três casas após a vírgula, sendo que as excedentes serão desconsideradas quando da elaboração da grade de julgamento.

**13.5** As propostas deverão ter validade de 90 (noventa) dias.

**13.6** A proponente deverá apresentar sua proposta conforme tabela descrita no anexo1.

**13.7.** As propostas elaboradas deverão atender às seguintes condições:

**13.8.** Deverão, obrigatoriamente, atender a todas as especificações técnicas e exigências descritas no item 1 deste Termo de Referência.

**13.9** Os materiais descritos nos lotes 3, 4 e 5 deverão ser originais, considerando a especificidade dos equipamentos nos quais serão utilizados.

#### **14. SUBCONTRATAÇÃO**

A contratada não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto contratual, pois trata-se de produtos/materiais/consumíveis específicos.

#### **15. OBRIGAÇÕES DO GERENCIADOR DA ATA (SEMAE)**

**15.1** Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA, de acordo com este Termo de Referência, as cláusulas contratuais e sua proposta;

**15.2** Orientar quanto ao funcionamento da estrutura organizacional do órgão e normas internas vigentes;

**15.3** Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA;

**15.4** Efetuar o pagamento à LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA, de acordo com as condições pactuadas na Ata de Registro de Preços;

**15.5** Acompanhar e fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços, do Contrato ou instrumento equivalente, que consiste na verificação da conformidade do fornecimento e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento da Ata de Registro de Preços, na forma da Lei Federal n.º 14.133/2021 e do art. 12 do Decreto Municipal n.º 10.652/2023;

**15.6** Não obstante a LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA seja a única responsável pelo fornecimento de todos os itens contratados, o SEMAE reserva-se o direito de, sem que qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os fornecimentos, diretamente por fiscal designado, podendo para isso:

I - Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição, do objeto que não estiver de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência;

II - Fiscalizar integralmente a execução da Ata de Registro de Preços, e do Contrato ou instrumento equivalente, pela LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA, especialmente no que se refere ao cumprimento das obrigações fiscais;

**15.7** O SEMAE poderá rejeitar, no todo ou em parte, o objeto, se em desacordo com a Ata de Registro de Preços, o Contrato ou instrumento equivalente;

**15.8** Comunicar a LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei Federal n.º 14.133/2021;

**15.9** Notificar a LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

I - Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto da Ata do Contrato ou instrumento equivalente, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para o SEMAE;

**15.10** Aplicar penalidades à LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA previstas na lei, na Ata de Registro de Preços e no Contrato, quando for o caso;

**15.11** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

**15.12** Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução da Ata de Registro de Preços, e do Contrato ou instrumento equivalente, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

I – O SEMAE terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período;

**15.13** Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA no prazo de 30 (trinta) dias;

## **16. OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA E HABILITADA**

**16.1** Cumprir rigorosamente tudo o que dispõe a Ata de Registro de Preços, o Termo de Referência, e o Contrato ou instrumento equivalente, de modo a cumprir os prazos e preços previstos na sua proposta;

**16.2** Responsabilizar-se por danos diretos, mediatos ou imediatos, extravios ou prejuízos causados ao SEMAE;

**16.3** Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e pessoais causados por seus prepostos e/ou empregados, dolosa ou culposamente, aos bens do SEMAE e de terceiros.

**16.4** Entregar o objeto descrito neste Termo de Referência e responsabilizar-se integralmente pelos fornecimentos, nos termos da legislação vigente;

**16.5** Cumprir todas as obrigações legais e fiscais;

**16.6** Sanar imediatamente quaisquer irregularidades ou defeitos verificados pelo Fiscal ou Fiscal Substituto da Contratação, e/ou do Contrato ou do instrumento equivalente;

**16.7** Prestar as informações ou disponibilizar documentos solicitados pelo SEMAE dentro dos prazos estipulados;

**16.8** Manter-se, durante toda a execução da Ata de Registro de Preços, do Contrato ou do instrumento equivalente, em compatibilidade com as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

**16.9** Relatar ao SEMAE, por escrito, toda e qualquer irregularidade observada durante os fornecimentos;

**16.10** Manter a discricção sobre todo e qualquer assunto de interesse do SEMAE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste, devendo orientar seus empregados nesse sentido.

## **17. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

**17.1** O custo estimado total da contratação é de R\$ 595.040,32 (quinhentos e noventa e cinco mil, quarenta reais e trinta e dois centavos), conforme custos unitários apostos na tabela em anexo. O valor estimado da contratação foi definido com observância do disposto no Decreto Municipal nº 10.470, de 10 de julho de 2023.

**17.2** Os preços que compõem o valor estimado de contratação estão comprovados através dos documentos referenciados na Planilha Orçamentária e estão de acordo com o Art. 23 da Lei 14.133/2021.

**17.3** O valor supracitado inclui todas as despesas concernentes à entrega do objeto, como impostos, taxas, fretes, contribuições e outras que se fizerem necessárias à plena e completa execução e entrega do objeto deste Termo de Referência.

## **18. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**18.1** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento da Autarquia.

\* Execução a partir da LOA 2026:

2116 - DOP

(x) 3.3.90.30.11.00 - produto químico

## **19. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**19.1** Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

**19.1.1** dar causa à inexecução parcial do contrato;

**19.1.2** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**19.1.3** dar causa à inexecução total do contrato;

**19.1.4** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

**19.1.5** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

**19.1.6** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro

do prazo de validade de sua proposta;

**19.1.7** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

**19.1.8** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

**19.1.9** fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**19.1.10** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

a) Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**19.1.11** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

**19.1.12** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**19.2** Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

**19.2.1** Advertência pela falta do subitem 26.1.1 deste Projeto Básico, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

**19.2.2** Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 19.1.1 a 19.1.2;

**19.2.3** Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 19.1.2 a 19.2.4 deste Projeto Básico, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

**19.2.4** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 19.1.8 a 19.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

**19.3** A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (Lei 14.133/2021, art. 156, §9º).

**19.4** Todas as sanções previstas neste Projeto Básico poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (Lei 14.133/2021, art. 156, §7º).

**19.5** Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (Lei 14.133/2021, art. 157).

**19.6** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (Lei 14.133/2021, art. 156, §8º).

**19.7** Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

**19.8** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**19.9** Na aplicação das sanções serão considerados (Lei 14.133/2021, art. 156, §1º):

**19.9.1** a natureza e a gravidade da infração cometida;

**19.9.2** as peculiaridades do caso concreto;

**19.9.3** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

**19.9.4** os danos que dela provierem para o Contratante;

**19.9.5** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**19.10** Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei 14.133/2021 art. 159.

**19.11** A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (Lei 14.133/2021, art. 160).

**19.12** O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Lei 14.133/2021, Art. 161).

**19.13** As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **20. DISPOSIÇÕES FINAIS**

20.1 É facultado ao pregoeiro ou Diretor-Geral do SEMAE, em qualquer fase deste processo licitatório, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, sendo vedada, ressalvados os casos previstos neste edital, a inclusão posterior de informações ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

20.2 Caso os prazos definidos neste edital não estejam expressamente indicados na proposta, eles serão considerados como aceitos pelos licitantes para efeitos de julgamento deste processo licitatório.

20.3 Só se iniciam e vencem os prazos referidos nesta licitação em dia de expediente no Município de São Leopoldo, portanto serão prorrogados até o próximo dia útil os prazos que vencerem durante o recesso municipal.

20.4 Para fins de garantir a ampla publicidade, este edital será divulgado:

I - Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, a partir da adoção pelo Município (art. 176, III c/c p. ú. da Lei nº 14.133/2021);

II - Página do Município de São Leopoldo ([www.saoleopoldo.rs.gov.br](http://www.saoleopoldo.rs.gov.br));

III - Diário Oficial dos Municípios – DOM (art. 176, p. ú., I da Lei nº 14.133/2021);

IV - Plataforma [portaldecompraspublicas.com.br](http://portaldecompraspublicas.com.br)

V - Jornal diário de grande circulação local (art. 175, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

## 19. DO FORO

**Fica eleito o foro de São Leopoldo, Estado do Rio Grande do Sul, para quaisquer questões ou conflitos decorrentes do presente.**

ANEXO 1

<b>NECESSIDADE DE COMPRA PARA LABORATÓRIOS DE ÁGUA E EFLUENTES - 2025</b>		
	<b>LOTE 1 - REAGENTES</b>	<b>Quantidade Necessária</b>
1	Álcool etílico 95% p.a (Bombona 5 L)	2
2	Metanol p.a	5 Lt
3	Ácido Acético Glacial p.a	12 Lt
4	Ácido Clorídrico p.a	5 Lt
5	Ácido Nítrico p.a	1 Lt
6	Ácido Oxálico 0,125 N	1Lt
7	Ácido Sulfúrico p.a	7 Lt
8	Alaranjado de metila p.a – embalagem de 25 g	1 emb
9	Ácido bórico p.a	2 Kg
10	Azul de metileno	25 g
11	Biftalato de potássio p.a, padrão primário	50 g
12	Carbonato de sódio p.a, padrão primário	50 g
13	Citrato de sódio p.a Na <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> O <sub>7</sub> .2H <sub>2</sub> O	5 Kg
14	Cloreto de potássio p.a	5 Kg
15	Cloreto de sódio p.a	5 kg
16	Cloreto de cálcio anidro p.a – embalagem de 25 g	2 emb
17	Cloreto de amônio p.a	100 g
18	Cloreto férrico hexahidratado p.a – embalagem de 25 g	2 emb
19	Detergente neutro concentrado para limpeza de vidrarias (Bombona 5 L)	4 bombonas
20	Di-hidrogenofosfato de sódio monohidratado p.a – embalagem de 500 g	1 emb
21	DPD (N,N_Dietil-p-fenilenodiaminasulfato) – embalagem de 250 g	2 emb.
22	Fosfato de potássio monobásico anidro p.a	3 Kg
23	Fosfato de sódio bibásico anidro p.a	5 Kg
24	Hidróxido de sódio em micropérolas p.a	3 Kg
25	Hidróxido de sódio em lentilhas p.a	2 Kg
26	Hidróxido de amônia p.a	1 Lt
27	Hidróxido de potássio p.a	3 Kg
28	Iodeto Potássio p.a	6 kg
29	Negro de Eriocromo-T	25 g
30	N-alitiouréia (desnitrificante) p.a	50 g

31	Permanganato de potássio p.a – embalagem de 250 g	1 emb
32	Indicador Púrpura de m-cresol p.a	5 g
33	Padrão ORP/Redox Zobells 229 mV	2 Lt
34	Sulfato de magnésio heptahidratado p.a	100 g
35	Solução de Nitrato de prata 0,0141 N	1 Lt
36	Solução Padrão de pH 4,01 – MRC (Frasco 250 mL)	20
37	Solução Padrão de pH 6,86 – MRC (Frasco 250 mL)	20
38	Solução Padrão de pH 10,0 – MRC (Frasco 250 mL)	20
39	Vermelho de metila p.a – frascos de 25 g	3 frascos
40	Verde de bromocresol	50 g
41	Fenolftaleína p.a – frascos de 25 g	3 frascos
42	Sulfato ferroso amoniacal p.a	500 g
43	Solução Padrão de condutividade elétrica 1412 uS/cm – MRC (Frasco de 250 mL)	4 frascos
44	Solução tampão de amônia para Dureza – frascos de 500 mL	2 frascos
45	Tiosulfato de sódio p.a – embalagem de 500 g	2 emb
46	Tetraborato de sódio p.a	50 g
	<b>LOTE 2 - VIDRARIAS/CONSUMÍVEIS</b>	<b>Quantidade Necessária</b>
47	Erlenmayer de 250 mL, boca larga em vidro borossilicato 3.3; graduado, gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca; Medidas aproximadas: Diâmetro gargalo: 50mm, Altura: 137mm	6
48	<b>Barra magnética:</b> *Imã fabricado de neodímio *Externamente revestido em PTFE *Suportar até 260°C imerso *Resistente a produtos químicos *Produzido em forma cilíndrica *Material não descartável *Sem anel central *Medidas: 3 x 15 mm ou 6 x 20 mm	10
49	Bureta de 25 mL, de vidro, graduada, com funil, com marcação a cada 0,1 mL, gravação em tinta cerâmica, com torneira de teflon PTFE	4
50	Copo de béquer de plástico graduado de <b>600 mL ou 500 mL</b>	10
51	Copo de béquer de plástico graduado de <b>250 mL</b>	12
52	Copo de béquer de plástico graduado de <b>150 mL ou 120 mL</b>	10
53	Copo de béquer de plástico graduado de <b>1000 mL, com alça</b>	5
54	Proveta de vidro, graduada, de 100 mL, base plástica	5

55	Proveta de 100 mL, graduada, de plástico, em PP	6
56	Proveta de 1000 mL, graduada, de plástico	6
57	Dispensador Seripettor para ácidos com baixa concentração, soluções aquosas, alcalinas, meios de cultura Volume 1-10 mL Graduação 0,2 mL.	4
58	Frasco para coleta/reagente de vidro boro 3.3, de 250 mL, transparente, graduado, tampa de rosca azul GL45, superfície de apoio em relevo, autoclavável a 121°C	50
59	<b>Eletrodo combinado seletivo para determinação de íon seletivo fluoreto</b> Método para determinação de fluoreto em água potável e esgoto aprovado ASTM, em conformidade com a EPA Fornecer solução de enchimento. Faixa de concentração....Saturação até 10E-6M Saturação ..... até 0,02ppm Faixa de temperatura....0 a 80C de forma contínua ou até 100°C de forma não contínua Interferentes.....OH- Conexão.....BNC Tipo de sensor.....Estado sólido Junção: Sure Flow, junção de fluxo livre, garantindo potenciais estáveis e sem deriva, permitindo uma limpeza fácil e rápida Compatível para uso em equipamento Digimed DM 23	6
60	<b>Eletrodo combinado de pH</b> , modelo CV2 Tipo .....Difusão, com eletrólito em gel Faixa de Leitura .....0 a 14 pH Material do Corpo .....Vidro Comprimento da Haste ....108 mm Diâmetro do Corpo ....12 mm Temperatura de Operação .....0 a 100 °C (P atm) Compatível com equipamento Digimed DM 23	4
61	<b>Eletrodo Termocompensador</b> Para compensação ou medição de temperatura em pH e outras aplicações. Constante (cm-1): NA Temperatura (C°): -20 a 200 Tipo: Pt-100 Faixa típica: NA Material da haste: aço inox 316 Compatível para uso em equipamento Digimed, modelo DM-23	6
62	Frasco plástico em PE-LD, para coleta de amostra, flexível, translúcido com tampa de rosca GL 40, boca larga, capacidade de 250 mL Medidas aproximadas: 62 mm de diâmetro, 126 mm de altura – embalagem com 50 frascos	2 emb
63	Frasco plástico em PE-LD, para coleta de amostra, flexível, translúcido com tampa de rosca GL 32, boca larga, 100 mL ou 125 mL Medidas aproximadas: 38 mm de diâmetro, 80 mm de altura	10
64	Frasco lavador, de 500 mL, em plástico PP, bico curvo, graduado	4
65	Fita para autoclave, 19mm x 30 m ou 18 x 55 m	5

	( utilizada para confirmação de esterilização )	
66	Papel indicador de pH 0-14 Cx com 100 un	10
67	Vidro de relógio em vidro alcalino de 80 mm ou 100 mm de diâmetro	6
68	Suporte para bureta universal para laboratório, haste com 70 cm, haste em alumínio, base em ferro com pintura na cor branca	2
69	Escova para limpeza de vidrarias, tamanho pequeno: *Material = crina *Com ponta pincel *Cabo arame *Comprimento total = 30 cm	10
	*Lagura cerdas= 2 cm *Comprimento das cerdas, incluindo o pincel = 12 cm *Largura pincel = 3,5 cm	
70	Escova para limpeza de vidrarias, tamanho médio: *Material = crina *Com ponta pincel *Cabo arame *Comprimento total = 45 cm *Lagura cerdas= 4 cm *Comprimento das cerdas, incluindo o pincel = 15 cm *Largura pincel = 5,0 cm	6
71	Escova para limpeza de vidrarias, tamanho grande: *Material = crina *Com ponta pincel *Cabo arame *Comprimento total = 48 cm *Lagura cerdas= 6 cm *Comprimento das cerdas, incluindo o pincel = 18 cm *Largura pincel = 6 cm	6
72	<b>Termômetro</b> *Com enchimento de mercúrio para laboratório químico *Corpo de vidro, *Escala interna de -10°C a + 60°C, divisão 1°C *Capilar transparente, diâmetro de 7 – 8 mm *Comprimento 260 mm *Imersão total *Limite de erro $\pm 1$	4
73	<b>Cronômetro</b> *Função relógio, cronógrafo e 2 tempos *Função alarme programado *Função alarme de hora *Sistema de exibição de 12 e 24 h *Cordão para transporte *Resistente à respingos de água *Contagem máxima do cronógrafo = 23 h e 59 segundos *Resolução do cronógrafo = 1/100 segundos *Alimentação = 1 pilha LR44 *Dimensões aproximadas = 62 x 19 x 79 mm *Peso aproximado = 45 g	4

	*Garantia = 6 meses	
74	<p><b>Termo - Higrômetro</b></p> <p>*Dimensões aproximadas = 86 x 64 x 22 mm</p> <p>*Peso aproximado = 85 g</p> <p>*Material = plástico ABS</p> <p>*Comprimento do cabo = ± 2,40 m</p> <p>*Pilha = 1,5 volts, tamanho AAA</p> <p>*Faixa de temperatura interna = -10°C a + 60°C</p> <p>*Faixa de temperatura externa = -50°C a + 70°C</p> <p>*Resolução int/ext = 0,1°C</p> <p>*Exatidão int/ext = ± 0°C a 50°C e ± 2°C para o restante da faixa</p> <p>*Faixa de umidade = 10% a 99% UR</p> <p>*Resolução = 1%UR</p> <p>*Precisão = +- 1°C</p> <p>Devem ser calibrados e acompanhar o certificado de calibração</p>	6
75	Kit de padrões Pt-Co para calibração de equipamento Digimed DM Cor, com validade mínima de 11 meses no ato da entrega	1
	<b>LOTE 3 - MATERIAIS PARA EQUIPAMENTOS HACH</b>	<b>Quantidade Necessária</b>
76	<p><b><u>Eletrodo para análise de Oxigênio Dissolvido</u></b></p> <p>Eletrodo digital para medição de Oxigênio Dissolvido ( LDO ), à prova d'água</p> <p>Faixa de LDO: 0,00 – 20,00 mg/L – 0 – 200%</p> <p>Resolução: 0,01 mg/L</p> <p>Faixa de temperatura: 0 – 50°C</p> <p>Resolução: 0,1 °C</p> <p>Sistema de medição por luminescência</p> <p>Não requer reposição de membranas e eletrólito</p> <p>Conectores resistentes a quebras</p> <p>Acompanha kit de proteção da ponta do eletrodo</p> <p>Cabo com 1 metro</p> <p>Compatível com equipamento Hach HQ 440d Multi</p> <p>Garantia: 3 anos</p>	3
77	<p><b><u>Eletrodo ion seletivo para análise de Amônia</u></b></p> <p>Eletrodo digital recarregável combinado com sensor de temperatura integrado</p> <p>Sistema de medição digital</p> <p>Faixa de medição: 0,009 mg/L a 17.000 mg/L como NH<sub>3</sub> ou 0,007 mg/L a 14.000 mg/L como NH<sub>3</sub>-N</p> <p>Tempo de resposta &lt;60 segundos</p> <p>Temperatura de operação: 0 – 50°C</p> <p>Tipo de referência: Ag/AgCl</p> <p>Junção: dupla anelar</p> <p>Corpo: epóxi</p> <p>Cabo com 1 metro</p> <p>Acompanhar kit de análise completo: frasco de 50 mL de solução de enchimento, solução de estocagem, ajustador de força iônica, membrana para reposição com 3 unidades, solução padrão de 1 mg/L, solução padrão de 10 mg/L e solução padrão de 100 mg/L</p> <p>Compatível com equipamento Hach HQ 440d Multi</p>	2

	Garantia: 6 meses	
78	<p><b><u>Eletrodo pH/Temperatura</u></b></p> <p>Eletrodo combinado Possuir histórico da calibração armazenado na memória da sonda Sistema de medição digital Eletrodo com 1m de cabo. Faixa de pH: 2 a 14 pH Acuracidade: +/- 0.02 pH Faixa Temperatura: 0 a 50C Acuracidade Temperatura: +/- 0.3C Enchimento: Gel Sólido Junção: Aberta Referência: Ag/AgCl Corpo plastico epoxi / bulbo vidro Compatível com equipamento Hach HQ 440d e HQ4300 Garantia: 6 Meses</p>	2
79	<p><b><u>Eletrodo para análise de Condutividade</u></b></p> <p>Possuir histórico da calibração armazenado na memória da sonda</p>	1

	<p>Sistema de medição digital Eletrodo com 1m de cabo. Faixa de Condutividade: 0.01 uS/cm - 200 mS/cm Resolução: 0.01 uS/cm Acuracidade: +/- 0,5% da Leitura Tipo de Sensor: 4 célula de grafite Constante: k=0,4 cm-1 +/-10%</p> <p>Faixa de Temperatura: -10 a 110 C Resolução: 0,1C Acuracidade: +/- 0,3C</p> <p>Faixa de TDS: 0 50.000 mg/l como NaCl Resolução: 0.01 mg/l Acuracidade: +/- 0,5% da leitura</p> <p>Faixa de Salinidade: 0 a 42 ppt Resolução: 0.01 ppt Acuracidade: +/- 1ppt</p> <p>Faixa de Resistividade: 2.5 ohm.cm a 49 Mohm.cm Resolução: 0,01 ohm.cm Acuracidade: +/- 1 ohm.cm</p> <p>Dimensão: 15mmx184mm Cabo: 1 metro Garantia: 1 ano</p>	
80	<p><b><u>Eletrodo para análise de ORP/REDOX</u></b></p> <p>Em gel Com sensor de temperatura integrado Possuir histórico da calibração armazenado na memória da sonda</p>	1

	Sistema de medição digital. Faixa de Medição: +/- 1200 mV Resolução: +/- 0,1 mV Acuracidade: +/- 0,02mV ou 0,05% (o que for maior) Temperatura de Operação: 0 a 80C Sensor: Disco de Platina Referência: Ag/AgCl Junção: Aberta Corbo: material Epóxi Cabo: 1 metro Garantia: 6 meses	
81	Kit de Padrão de Turbidez para equipamento 2100P Hach, contendo 4 padrões nas concentrações < 0,1, 20, 100 e 800 NTU, embalados em cubetas seladas e armazenadas em maleta plástica, código 2659405 – BR, com validade mínima de 11 meses no ato da entrega	1
82	Kit de Padrão de Turbidez de formazina estabilizada, para equipamento 2100Qis Hach, contendo 3 padrões nas concentrações de 20,100 e 800 NTU e 1 padrão de checagem da calibração de 10 NTU, embalados em cubetas seladas, acondicionados em maleta plástica, código 2971205 – BR, com validade mínima de 11 meses no ato da entrega	2
83	Reagente para análise de zinco ZincoVer 5, código 2106669-BR, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
84	Reagente para análise de ferro FerroVer, código 2105769-BR, para	1

	espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	
85	Reagente para análise de alumínio AluVer 3, código 1429099-BR, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
86	Reagente para análise de alumínio Ascorbic Acid, código 1457799, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
87	Reagente para análise de alumínio Bleaching 3, código 1429449, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
88	Reagente para análise de cromo ChromaVer 3 (cromo reagente), código 1271099, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
89	Reagente para análise de manganês Periodato de sódio, código 2107769 para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
90	Reagente para análise de manganês Tampão de Citrato, código 2107669, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
91	Reagente para análise de nitrito Nitriver 3, código 2107169, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
92	Reagente para análise de nitrato Nitriver 5, código 2106169, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
93	Reagente para análise de sulfato SulfaVer 4, código 2106769, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
94	Reagente para análise de cobre CuVer 1, código 2105869, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und)	1
95	Reagente para análise de cloro livre, pelo método DPD na faixa de 0,02 a 2,00 mg/L código 21055-28 – BR. Reagente em pó embalado em sachês	7 embalagens

	individuais vedados com quantidade suficiente para 10 mL de amostra, reagente padronizado, pré-dosado pronto para o uso. Possuir rápida dissolução e não gerar turbidez. Aparência de pó branco ou rosa claro, inodoro. Ser solúvel em água e ácido. Possuir validade de 60 meses contados da data de fabricação. Deverá conter informações sobre parâmetro, volume de amostra a ser utilizado, lote e prazo de validade impresso em cada sachê. Embalagem com 1000 sachês	
96	Cubeta de vidro redonda com tampa de rosca, passo óptico de 25mm, altura aproximada de 60 mm, indicada para uso nos turbidímetros Hach modelos 2100P e 2100Q, caixa com 6 unidades, código 2434706. As cubetas deverão ser calibradas, fornecer com certificado de calibração.	2
97	Solução de reposição/encimento para eletrodo de amônia Código 4447226, frasco com 50 mL	4 frascos
98	Solução de armazenamento para eletrodo de amônia código 2541249 – frasco de 500 mL	6 frascos
99	Solução padrão 1,0 mg/L como NH <sub>3</sub> -N, código 189149	3 Lt
100	Solução padrão 10,0 mg/L como NH <sub>3</sub> -N, código 15349	2 Lt
101	Solução padrão 100,0 mg/L como NH <sub>3</sub> -N, código 2406549	2 Lt
102	Ajustador de força iônica ISA para análise de amônia por eletrodo, código 4447169-BR, pacote com 100 unidades	10 pctes
103	Suporte para sondas HACH com braço articulado, para 3 eletrodos, código 8508850	1
104	Capa protetora para sonda padrão de oxigênio dissolvido LDO 101101, sonda utilizada no Hach HQ 440d Multi	2

105	Cap de reposição para sondas InterlliCal LDO Hach, fornecido com capa rosqueável, orings e chip de calibração iButton	3
	<b>LOTE 4 - MATERIAIS PARA ESPECTROFOTÔMETRO MERCK</b>	<b>Quantidade Necessária</b>
106	Kit de análise de nitrato 0,10 – 25,0 mg/L (NO <sub>3</sub> -N ), 0,4 – 110,7 mg/L (NO <sub>3</sub> ), código 109713 para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300	2
107	Kit para análise de amônio 2,0 – 150 (NH <sub>4</sub> -N), pacote com 100 unidades, código 100683, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300	8
108	Kit para análise de fósforo 0,05 – 5,00 mg/L (PO <sub>4</sub> -P), 0,2 – 15,3 mg/L (PO <sub>4</sub> -), 0,11 – 11,46 mg/L (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), código 114543, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300	3
109	Kit para análise de fósforo 0,5 – 25,00 mg/L (PO <sub>4</sub> -P), 1,5 – 76,7 mg/L (PO <sub>4</sub> -), 1,1 – 57,3 mg/L (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), código 114729, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300, caixa com 25 un	1 cx
110	Kit para análise de surfactantes, 0,05 mg/L – 2,00 mg/L (MBAS), código 102552, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300, caixa com 25 un	3 cx
111	Kit para análise de DQO, 500 – 10000 mg/L (COD), código 114555,	3 cx

	para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300, caixa com 25 un	
112	Kit para análise de DQO, 25 – 1500 mg/L (COD), código 114541, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300, caixa com 25 un	10 cx
113	Kit para análise de DQO, 5,00 – 80,00 mg/L (COD), código 101796, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300, caixa com 25 un	4 cx
	<b>LOTE 5 – FILTROS PARA APARELHO DE OSMOSE GEHAKA</b>	<b>Quantidade Necessária</b>
114	Cartucho refil de carvão ativado 10 baioneta, que retenha sólidos maiores que 5 $\mu$ e absorva contaminantes químicos, como cloro, grânulos de carvão ativado retidos em uma câmara com fechamento por filtros de PP. Filtro de dupla ação. Para equipamentos de osmose reversa, modelos OS 10 LXE e OS 20 LXE Gehaka. Tempo de durabilidade aproximada: 3 meses - Crabon block	10
115	Cartucho refil deionizador, responsável pela purificação química, capaz de obter água ultrapura com resistividade 18,2 mega ohm/cm. Composto por resina de troca iônica ultrapura grau nuclear, disposta em leito misto. Próprio para polimento final na obtenção de água pura. Para equipamentos de osmose reversa modelos OS 10 LXE e OS 20 LXE Gehaka. Tempo de durabilidade aproximada: 3 meses	10
116	Refil polipropileno, de 5 micra 2,5 x 10 ( pré- filtro ), com dupla camada, a mais externa com retenção de partículas maiores que 50 $\mu$ m e a interna com retenção de 5 $\mu$ m, compatível para equipamentos modelos OS 10 LXE e OS 20 LXE GEHAKA	25
117	Solução microbicida BP-600, para equipamentos modelos OS 10 LXE e OS 20 LXE GEHAKA, frasco de 500 mL	1 frasco