

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR SIMPLIFICADO 26/2026

RESPONSÁVEL PELA EDIÇÃO:

RESPONSÁVEL PELA EDIÇÃO, DEMANDA E REVISÃO: Jucelia Alves da Silva/ João Paulo L. Lublanski

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a necessidade de aquisição de medidor portátil de pH para análise de qualidade de água destinada ao consumo humano, com medição simultânea de pH e temperatura, destinado a uso em campo e Laboratório, incluindo todos os acessórios necessários ao pleno funcionamento do equipamento e aquisição de instrumentos e ferramentas de medição e aferição para a equipe técnica da Secretaria de Saúde.

1.2. A Vigilância Sanitária realiza, de forma contínua, ações de vigilância e monitoramento da qualidade da água, abrangendo água destinada ao consumo humano, piscinas de clubes, piscinas terapêuticas em clínicas de fisioterapia e outros estabelecimentos sujeitos à fiscalização sanitária.

1.3. Atualmente, existe apenas um único equipamento de medição de pH disponível para atendimento de todas as equipes responsáveis por essas atividades, o que já representa um fator crítico de limitação operacional, considerando o volume e a diversidade das ações fiscalizatórias realizadas.

1.4. Além da limitação quantitativa, foi identificado que o único pHmetro disponível apresenta instabilidade recorrente nas medições, com resultados inconsistentes e divergentes quando comparados com leituras obtidas por outros equipamentos de referência utilizados em testes cruzados. Tal instabilidade compromete a confiabilidade técnica dos resultados, gerando insegurança quanto à validade das análises realizadas e aos encaminhamentos sanitários delas decorrentes.

1.5. Esse cenário configura um risco direto à efetividade das ações de vigilância sanitária, uma vez que o parâmetro pH é essencial para avaliação de potabilidade da água, segurança de piscinas coletivas e condições sanitárias adequadas em ambientes terapêuticos aquáticos.

1.6. Com base na pactuação do Programa Estadual PROAGUA, no Estado de São Paulo, e nas diretrizes estabelecidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021, as coletas de água para consumo humano constituem ação essencial da Vigilância em Saúde, pois permitem avaliar, de forma independente e sistemática, a conformidade da água distribuída à população, identificando riscos sanitários e subsidiando medidas oportunas de prevenção e controle. A Portaria 888/21 estabelece a obrigatoriedade da verificação de parâmetros físico-químicos, microbiológicos e químicos, sendo o pH um parâmetro fundamental para a potabilidade, por influenciar diretamente a eficiência da desinfecção, a estabilidade do cloro residual, a corrosividade da água e a integridade das redes de distribuição. Nesse contexto, a pactuação das coletas no âmbito do PROAGUA reforça a necessidade de estrutura técnica adequada para execução das ações de vigilância, tornando indispensável a disponibilidade de pHmetro calibrado e devidamente mantido, como equipamento básico para garantir a confiabilidade dos resultados analíticos, o atendimento às exigências normativas e a proteção da saúde da população abastecida.

1.7. Já a aquisição dos instrumentos e ferramentas de medição e aferição visa auxiliar e subsidiar a equipe técnica de engenheiros e arquitetura da Secretaria de Saúde na execução de suas atividades e no desempenho de suas funções, suprimindo-os com os instrumentos e as ferramentas necessárias para tal finalidade.

1.8. Essencialmente, as atividades exercidas pela equipe são: elaboração de projetos relativos à construção ou reforma de edificações; elaboração de pareceres técnicos, laudos e levantamentos específicos; realização de diagnósticos, análises e testes das configurações técnicas, das instalações, materiais e equipamentos; realização de vistorias técnicas; realização de vistorias de engenharia diagnóstica; e demais demandas que envolvam obra, reforma e reparo nos ambientes.

1.9. Para a execução das atividades elencadas, há a necessidade de utilização dos seguintes instrumentos e ferramentas que se dividem basicamente entre itens de medição, de aferição: trenas eletrônicas, trenas de fibra de vidro, medidor de distância com roda, paquímetro, luxímetro, alicate amperímetro e câmera termográfica.

1.10. O objeto se classifica como comum: “aquele cujo padrão de desempenho e qualidade pode ser objetivamente definido pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado”, nos termos do inciso XIII, do Art. 6º, da Lei 14.133, de 2021.

1.11. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, de acordo com o art. 41 do Decreto Municipal nº 64, de 2023, pois a qualidade prevista não é superior a necessária para cumprir a finalidade a qual se destina.

1.12. O prazo da vigência de cada contratação, que deve contemplar o tempo necessário para entrega (obrigação da contratada), bem como para recebimento e pagamento (obrigação da Administração), será de 75 dias contados da data determinada na Autorização de Fornecimento.

1.12.1. Para a definição deste prazo, foram considerados:

1.12.1.1. Prazo de Entrega: 20 dias corridos.

1.12.1.2. Recebimento Provisório: 05 dias.

1.12.1.3. Prazo para Recebimento Definitivo: 30 dias, nos termos do artigo 117, inciso II, alínea “b” do Decreto Municipal nº 64, de 2023.

1.12.1.4. Prazo para Pagamento de Nota Fiscal: 20 dias, conforme prazo padrão da Secretaria.

2. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL

2.1. Considerando o Decreto Municipal nº 01 de 04 de janeiro de 2024 não se aplica a elaboração do Plano de Contratações anual da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Especificação dos itens:

Item	Descrição
1	Phmetro: Equipamento portátil medições rápidas de pH em campo: medidor portátil de pH para análise de qualidade de água destinada ao consumo humano, com medição simultânea de pH e temperatura, destinado a uso em campo e laboratório, incluindo todos os acessórios necessários ao

pleno funcionamento do equipamento.

1.2.1) Características técnicas mínimas exigidas

O equipamento a ser fornecido deverá atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:

1.2.1.1 Medição de pH

- Faixa de medição de pH: mínimo de -2,0 a 16,0
- Resolução de leitura: 0,01 unidade de pH
- Precisão mínima: $\pm 0,05$ unidade de pH
- Tempo de resposta rápido, adequado a medições em campo
- Indicação digital clara e legível

1.2.1.2. Medição de temperatura

- Faixa de medição de temperatura compatível com análise de água (mínimo de 0 a 60 °C)
- Sensor de temperatura integrado ao equipamento ou à sonda
- Exibição da temperatura no visor do equipamento

1.2.1.3. Compensação automática de temperatura (ATC)

- O equipamento deverá possuir compensação automática de temperatura, garantindo correção das leituras de pH conforme a variação térmica da amostra analisada.

1.2.1.4. Calibração

- Calibração automática, realizada diretamente no equipamento
- Possibilidade de calibração em no mínimo 2 pontos, sendo desejável até 3 pontos
- Compatibilidade com soluções tampão de pH amplamente utilizadas (ex.: pH 4,01; 7,01; 10,01 ou equivalentes)

- Indicação de status de calibração no visor

1.2.1.5. Eletrodo / sensor

- Eletrodo de pH substituível, permitindo manutenção sem descarte do equipamento
- Sistema de junção que permita fácil limpeza e renovação
- Compatível com medições em água potável, água bruta, água tratada e soluções aquosas
- Eletrodo adequado para uso contínuo e medições repetidas

1.2.1.6. Construção e robustez

- Equipamento portátil, compacto e de fácil transporte
- Estrutura resistente à umidade e respingos de água, adequada para uso em campo
- Grau de proteção compatível com ambientes externos (resistência à água)
- Material construtivo resistente a impactos leves e ao uso frequente

1.2.1.7. Alimentação e autonomia

- Alimentação por bateria
- Autonomia compatível com uso em campo durante jornada de trabalho
- Indicação de nível de bateria

1.2.1.8. Acessórios

- Tampa de proteção do eletrodo
- Estojo ou case para transporte
- Manual de instruções em língua portuguesa
- Certificado de calibração de fábrica ou declaração de conformidade do fabricante

	<p>1.2.2. Destinação do material</p> <ul style="list-style-type: none"> · Finalidade: Monitoramento e controle da qualidade da água destinada ao consumo humano · Aplicação: Análises de campo e laboratório (poços, reservatórios, sistemas de distribuição, pontos de coleta e estações de tratamento) · Local de destino: Unidade responsável pelo controle de qualidade da água (vigilância sanitária) · Quantidade: 3 (Três) aparelhos, sendo um para cada equipe. <p>1.2.3. Exigências legais e normativas</p> <p>O equipamento deverá estar em conformidade com as normas e legislações aplicáveis, incluindo, quando cabível:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Boas práticas de fabricação e comercialização de equipamentos de medição · Normas técnicas aplicáveis a instrumentos de medição eletroquímica · Atendimento às diretrizes de controle de qualidade de água para consumo humano. <p>1.2.4. Documentação técnica obrigatória</p> <p>O fornecedor deverá apresentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Manual de operação em português · Informações sobre assistência técnica e reposição de eletrodos/sensores <p>1.2.6. Garantia e suporte</p> <p>Garantia mínima conforme política do fabricante</p>
2	<p>Câmera termográfica</p> <p>Campo de Visão (FOV): 50° (H) x 38° (V)</p>

	<p>Display: LCD TFT 2,8"</p> <p>Emissividade ajustável: 0,01 ~ 0,99</p> <p>Faixa de Temperatura: -10°C ~ 400°C</p> <p>Grau de Proteção: IP65</p> <p>Modo de Medição: Ponto Central, Rastreamento de alta Temperatura e ROI (área de interesse)</p> <p>Modos de Imagem: Fusão de Imagem, Imagem Visual e Imagem Térmica</p> <p>Paleta de Cores: Ferro Vermelho, Arco-íris, Branco Quente, Vermelho Quente, Preto</p> <p>Quente</p> <p>Resistente a Impacto: Queda de até 2 metros</p> <p>Resolução Câmera Visual: 640 x 480 pixel</p> <p>Resolução do Display: 320 x 240 pixels</p> <p>Resolução Espacial (IFOV): 7,3 mrad</p> <p>Resolução IR: 10.800 pixels (120 x 90)</p> <p>Resposta Espectral: 8 ~14µm</p> <p>Sensibilidade Térmica (NETD): ≤60mK</p> <p>Taxa de Atualização: ≤25Hz</p> <p>Alarme de Temperatura Alta e Baixa</p> <p>Alimentação: Bateria recarregável de íon-Lítio 3,6V / 5000mAh</p> <p>Armazenamento de Imagens: Cartão Micro SD</p>
3	Trena eletrônica com alcance de 50m

	<p>Funções: medição contínua, distância, medição de altura indireta-Pitágoras, cálculo de área e cálculo de volume</p> <p>Alcance da medição: 50 metros Precisão de medição: $\pm 1.5\text{mm}$</p> <p>Display LCD iluminado</p> <p>Diodo laser: 635 nm, < 1 mW</p> <p>Classe de laser: 2</p> <p>Cor laser: Vermelho</p> <p>Unidades de medida: m/cm, pés/polegada</p> <p>Classe de proteção: IP54</p> <p>Rosca de 1/4 polegadas na base para encaixes em tripé</p> <p>Acompanha bolsa de transporte e capa de proteção</p> <p>Com Certificado de Calibração com Rastreabilidade Inmetro/RBC</p>
4	<p>Medidor de distância com roda</p> <p>Diâmetro da roda: mínimo 320mm - máximo 330mm</p> <p>Capacidade de medição: 9.999,9 m</p> <p>Painel de leitura: 5 dígitos</p> <p>Precisão: $\pm 5 \text{ mm/m}$</p> <p>Unidades de medição: m/dm</p> <p>Circunferência da roda: 1 m</p> <p>Dobradiça antiquebra</p> <p>Cabo telescópico retrátil com punho plástico</p> <p>Punho: Alça Telescópica</p> <p>Suporte lateral que mantém o cabo sempre em pé</p>

	<p>Ímãs integrados para fixação da régua em objetos metálicos</p> <p>Acompanha bolsa para armazenagem e transporte</p> <p>Com Certificado ISO 9001</p>
5	<p>Paquímetro digital</p> <p>Modelo quadridimensional</p> <p>Fabricado em aço inoxidável temperado</p> <p>Capacidade: 150mm - 6"</p> <p>Exatidão: aproximadamente 0,03 mm</p> <p>Resolução: 0,01mm/.0005"</p> <p>Parafuso de fixação da medida</p> <p>Tecla OFF/ON</p> <p>Tecla ZERO/ABS - zeragem em qualquer ponto</p> <p>Tecla mm/inch - conversão milímetro/polegada</p> <p>Acompanha estojo para armazenamento</p> <p>Com Certificado de Calibração Rastreado Inmetro/RBC</p>
6	<p>Trena com fita de fibra de vidro de 50m</p> <p>Revestimento: caixa de plástico ABS de alto impacto</p> <p>Tipo da caixa: aberta</p> <p>Comprimento da fita: 50 metros</p> <p>Largura da fita: 13mm</p> <p>Material da fita: fibra de vidro</p> <p>Fita com graduação métrica</p>

	<p>Macacão em centímetros com destaque em cada metro</p> <p>Com ponta para fixação no solo</p> <p>Com manivela para recolhimento da fita</p> <p>Com cabo ergonômico emborrachado</p> <p>Sem trava</p>
7	<p>Alicate amperímetro</p> <p>Corrente CA: Faixa 999.9 - Precisão 2% ± 5</p> <p>Tensão CA: Faixa 400/600 - Precisão 1,5% ± 5</p> <p>Tensão CC: Faixa 400/600 - Precisão 1,5% ± 5</p> <p>Resistência: Faixa 4000 Ω - Precisão 1% ± 5</p> <p>Continuidade: $\leq 70 \Omega$</p> <p>Visor com iluminação de fundo</p> <p>Com retenção de dados</p> <p>Tamanho da garra: até 30mm</p> <p>Classificação de segurança: CAT III 600 V</p> <p>Temperatura: 0 °C a 40 °C</p> <p>Terminais de teste: TL75</p> <p>Acompanha Par de Pontas de Prova</p> <p>Acompanha Bolsa de transporte</p> <p>Com Certificado de calibração</p>
8	<p>Luxímetro digital</p> <p>Funções de medição: Intensidade de luz, valor máximo e mínimo da luminosidade e a</p>

	<p>diferença entre eles</p> <p>Alcance de medição: até 20.000 lux ou pés-vela</p> <p>Display: LCD 3 ½ dígitos com leitura máxima de 1999 e indicação x10 e x100</p> <p>Unidades de medida: Lux / °C - Lux / °F - FC / °C - FC / °F</p> <p>Sensor: Diodo fotoelétrico de silício e filtro óptico</p> <p>Faixa de medição: 20, 200, 2000, 20000, 200000 Lux / 20, 200, 2000, 20000 FC</p> <p>Taxa de Medida: 0.2 vezes por segundo ou superior</p> <p>Precisão: ± 3% (a 2854 ° K - calibrado pela lâmpada incandescente comum) / ± 6% outras</p> <p>fontes de luz visíveis / Erro de cosseno: 30 ° ± 2%; 30 ° ± 2% e 80 ° ± 25% / Ângulo de</p> <p>cosseno corrigido de acordo com as especificações gerais de grau A de JIS C 1609: 1993</p> <p>e CNS 5119 A</p> <p>Temperatura de operação: 0 ~ 40 °C / 10 ~ 90% RH</p> <p>Faixa de medição de temperatura: -10°C a 40°C (32°F a 104°F) com umidade relativa <</p> <p>70%</p> <p>Precisão de temperatura: ± 1.0 °C</p> <p>Resposta Espectral: Fotópica CIE</p> <p>Acompanha estojo para transporte e tampa protetora para o sensor</p> <p>Com Certificado de calibração com rastreabilidade RBC/INMETRO</p>
--	--

3.1. Os objetos deverão ser entregues acondicionados adequadamente, conforme normas do fabricante, em embalagens originais e lacradas.

3.2. No momento da entrega dos itens, os produtos fornecidos devem estar em perfeitas condições de higiene e conservação.

3.3. Os bens devem ser novos e entregues acompanhados dos manuais de operação, instalação e manutenção básica, assim como dos termos de garantias.

3.4. A empresa arcará com todas as despesas relativas ao transporte, descarga, montagem e movimentação dos itens até o local indicado pelo Contratante.

Do prazo de entrega

3.5. O prazo de entrega dos itens deverá ser de até 20 dias (corridos) a partir da Autorização de Fornecimento (empenho), podendo ser prorrogado desde que seja plenamente justificado, atendendo ao interesse e conveniência da Administração.

Da Qualificação Técnica

3.6. Não será solicitado atestado de capacidade técnica por se tratar de objeto de natureza comum e visando não restringir a competitividade do certame.

Da Qualificação Econômico-Financeira

3.7. O objeto do processo em análise, consiste em compra com entrega imediata, nos termos do inciso X do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021, visto ser “aquela com prazo de entrega de até 30 (trinta) dias da ordem de fornecimento”. Diante do exposto, a exigência de qualificação Econômico-financeira fica totalmente dispensada, nos termos do inciso III do artigo 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

Da Garantia Contratual

3.8. O instrumento da Garantia Contratual possui a função de salvaguardar a Administração Pública de eventuais insucessos nas contratações. Considerando, no entanto, que no processo em análise o pagamento do fornecedor está condicionado ao recebimento efetivo dos materiais, bem como visando não restringir a participação de licitantes no certame, ficará dispensada a exigência de Garantia Contratual nos termos do caput do artigo 96 da Lei nº 14.133/2021. (o registro de preços é um comparativo do levantamento de mercado)

Da Habilitação Jurídica

3.9. Considerando a atividade relativa ao objeto a ser contratado não se aplica a participação de agricultor familiar e produtor rural neste certame.

3.10. Considerando que o objeto da licitação pretendida se refere à fornecimento de materiais de medição e aferição, o inciso IV do artigo 16 da Lei nº 14.133/2021 prevê, entre outros aspectos, a participação de cooperativas em certames, quando o objeto da licitação se referir “a serviços especializados constantes do objeto social da cooperativa”.

Do Catálogo

3.11. A análise dos itens: 1, 2, 3, 5, 7 e 8 será conduzida por meio de uma avaliação dos catálogos técnicos que deverá ser enviado junto com a proposta atualizada, conforme praxe da Secretaria da Administração. A avaliação por catálogo é preferida devido às características e especificações dos itens, proporcionando uma análise abrangente das especificações e características, otimizando a seleção conforme as necessidades específicas da Secretaria da Saúde.

Forma de Seleção e Critério de Julgamento da Proposta

3.12. O Critério de Julgamento a ser adotado no certame licitatório, nos termos do inciso VIII do Artigo 18 da Lei 14.133/21, será o de MENOR PREÇO, tendo em vista ser esta a opção que permite participação do maior número possível de potenciais fornecedores, o que possibilita maior disputa e economia de recursos públicos.

3.13. A modalidade Licitatória, o Modo de Disputa, bem como as demais disposições previstas no inciso VIII do Artigo 18 da Lei 14.133/21, serão definidas pela Subsecretaria de Compras e Licitações da Secretaria de Administração após a análise desta documentação, ainda na fase preparatória do processo licitatório.

3.14. O Momento da divulgação do Orçamento da Licitação, nos termos do inciso XI do artigo 18 da Lei 14.133/2021, será definido pelo Departamento de Materiais e Licitações da Secretaria de Administração após a análise desta documentação, ainda na fase preparatória do processo licitatório.

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

4.1. Para a aquisição do pHmêtro, considera-se a existência de apenas um aparelho em uso para todas as equipes e, além disso, a necessidade de atendimento simultâneo das demandas de:

- Vigilância de água para consumo humano em SACs (Solução alternativa coletiva) e SAA (Sistema de Abastecimento Público);
- Coleta de água para análise de SACs e SAA através do Programa Estadual PROAGUA;
- Fiscalização de clubes com piscinas;
- Fiscalização de clínicas de fisioterapia com piscinas terapêuticas.

4.2. Portanto, justifica-se a aquisição de 03 (três) unidades de pHmetro portátil, considerando a necessidade de fortalecer as ações de monitoramento e controle sanitário desenvolvidas pelas equipes da Vigilância Sanitária da Secretaria da Saúde. A disponibilização desses equipamentos possibilitará a realização de análises in loco com maior agilidade, precisão e confiabilidade, ampliando a capacidade operacional das equipes técnicas, assegurando o cumprimento das normativas vigentes e contribuindo para a proteção da saúde pública.

4.3. Já para os itens de medição e aferição, solicitados pela equipe de Engenharia da Subsecretaria e Infraestrutura e Suporte Operacional, estima-se a aquisição de apenas 01 instrumento, pois a equipe é formada por apenas 4 engenheiros, sendo possível o compartilhamento dos itens, exceção feita ao paquímetro digital que será solicitado 02 unidades, uma para a equipe de engenharia e outra para a Seção de Manutenção e Obra que fica em outro endereço, não sendo possível o compartilhamento e para a Trena eletrônica com alcance de 50m que será solicitado 02 unidades, uma para a equipe de engenharia e outro para a arquitetura, pois são Subsecretarias diferentes e alguns trabalhos não coincidem.

ITEM	EMB.	DESCRIÇÃO BÁSICA	QUANTIDADE
1	UNID	Phmetro: Equipamento portátil medições	3

		rápidas de pH em campo	
2	UNID	Câmera Termográfica	1
3	UNID	Trena eletrônica com alcance de 50m	2
4	UNID	Medidor de distância com roda	1
5	UNID	Paquímetro digital	2
6	UNID	Trena com fita de fibra de vidro de 50m	1
7	UNID	Alicate Amperímetro	1
8	UNID	Luxímetro Digital	1

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Neste item será avaliado a melhor opção disponível para atender a demanda apresentada.

5.2. Os requisitos dos itens a serem adquiridos já foram devidamente apresentados e detalhados no Tópico 3, não havendo, no mercado, alternativas de materiais mais viáveis para atender às finalidades justificadas no Tópico 1 além das opções apresentadas.

5.3. Resta a análise comparativa sobre o tipo de processo licitatório mais adequado para atender a necessidade de compra.

5.4. Há a possibilidade de realização de certame para aquisição imediata ou certame para registro de preços, que serão comparados nos itens a seguir:

5.4.1. A modalidade de certame para realização de registro de preços possibilita uma maior flexibilidade para a administração pública, registrando-se

preços para uma quantidade baseada em uma demanda potencial estimada para determinado período; representa ganho de economia de escala na medida em que trabalha com uma quantidade maior, o que seria inviável nesse caso, pois a quantidade a ser adquirida de cada item é relativamente baixa.

5.4.2. A modalidade de certame para aquisição imediata limita a compra a uma quantidade definida segundo demanda específica, nesse caso a melhor opção existente.

6. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor estimado para a contratação em análise é de **R\$ 22.512,32 (vinte e dois mil, quinhentos e doze reais e trinta e dois centavos)**.

6.2. Para compor a estimativa de valor foram utilizados orçamentos obtidos através de pesquisa de preços realizada em ferramenta de pesquisa 'Banco de Preços' e sítios eletrônicos e considerada a média aritmética, que reflete de maneira razoável as variações de orçamentos por ser sensível a mudanças nos valores individuais.

Equipamentos (valores em R\$)	QU A	Fornecedor 1	Fornecedor 2	Fornecedor 3	Fornecedor 4	Preço Médio unitário	Preço total
PHmetro: Equipamento portátil medições rápidas de pH em campo	3	R\$ 5.023,00	R\$ 4.662,39	R\$ 3.843,42	R\$ 4.537,00	R\$ 4.516,45	R\$ 13.549,35
Câmera Termográfica	1	R\$ 5.838,80	R\$ 5.066,56	R\$ 4.509,90	R\$ 5.364,59	R\$ 5.194,96	R\$ 5.194,96
Trena eletrônica com alcance de 50m	2	R\$ 562,03	R\$ 600,00	R\$ 563,05	-	R\$ 575,03	R\$ 1.150,06
Medidor de distância com roda	1	R\$ 608,75	R\$ 660,72	R\$ 697,89	-	R\$ 655,79	R\$ 655,79
Paquímetro digital	2	R\$ 294,99	R\$ 295,00	R\$ 299,80	R\$ 319,00	R\$ 302,20	R\$ 604,40
Trena com fita de fibra de vidro de 50m	1	R\$ 92,78	R\$ 112,80	R\$ 99,50	-	R\$ 101,69	R\$ 101,69

Alicate Amperímetro	1	R\$ 450,00	R\$ 521,10	R\$ 599,00	-	R\$ 523,37	R\$ 523,37
Luxímetro Digital	1	R\$ 758,43	R\$ 755,68	R\$ 683,99	-	R\$ 732,70	R\$ 732,70
TOTAL							R\$ 22.512,32

6.3. Tendo em vista que a Secretaria possui pesquisa de preços válida, de acordo com a IN SEGES/ME 65/2021, a mesma foi utilizada para considerar o valor referencial utilizado no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A presente contratação visa a aquisição de medidor portátil de pH para análises de qualidade de água destinada ao consumo humano através das equipes da Vigilância Sanitária e aquisição de instrumentos e ferramentas de medição e aferição para a equipe de engenharia e arquitetura da Secretaria de Saúde a fim de auxiliá-los na execução de suas atividades e no desempenho de suas funções.

7.2. Considerando que se tratam de diversos materiais, em quantidades pequenas, a aquisição se torna a forma de contratação mais viável.

7.3. Os equipamentos deverão ser entregues prontos para uso.

7.4. Os fornecedores se responsabilizarão pelos custos de entrega.

7.5. As características dessa contratação constarão em maiores detalhes no Termo de Referência.

8. JUSTIFICATIVA DE PARCELAMENTO OU NÃO

8.1. Em exames da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência e a obtenção do melhor preço. Diante do exposto, e com vistas a ampliar a possibilidade de participação de licitantes, nos termos do inciso VII, § 1º, do artigo 18, bem como do Artigo 40, inciso V, b, ambos da Lei 14.133/2021, optou-se por NÃO AGREGAR OS ITENS EM GRUPOS.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

- 9.1. Permitir a distribuição do uso entre equipes;
- 9.2. Servir como equipamento de apoio e verificação cruzada, aumentando a confiabilidade das medições;
- 9.3. Substituir o phmêtro atualmente instável, e apresentando resultados imprecisos, a fim de reduzir riscos operacionais.

10. PROVIDÊNCIAS ANTES DO CONTRATO

- 10.1. Não há providências a serem adotadas antes da formalização do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/ INTERDEPENDENTES

- 11.1. Não serão necessárias contratações correlatas ou interdependentes.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

- 12.1. A aquisição de materiais e equipamentos de medição e aferição pode gerar impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, especialmente nas fases de fabricação, como utilização de matérias-primas metálicas, transporte, como emissão de gases de efeito estufa, uso, como utilização de pilhas ou baterias e descarte, na possível geração de resíduos eletroeletrônicos.
- 12.2. Como medidas mitigadoras, recomenda-se priorizar equipamentos duráveis, com menor consumo energético, utilização de baterias recarregáveis e previsão de descarte adequado, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como incentivar fornecedores que adotem boas práticas de gestão ambiental.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

13.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação é considerada viável, tendo em vista:

- A imprescindibilidade do item a ser adquirido para o bom andamento das atividades da Secretaria de Saúde.
- Que o processo em análise obedece ao disposto na legislação vigente, bem como se norteia pelos princípios constitucionais, buscando alcançar o bem público com eficiência, eficácia e efetividade;
- Existe uma grande quantidade de produtos e fornecedores disponíveis no mercado e os preços pesquisados estão dentro do praticado atualmente, mostrando-se economicamente viável o prosseguimento da contratação.

Ribeirão Preto, 12 de março de 2025.

Jucelia Alves da Silva

Chefe do Setor de Vigilância da Água para Consumo Humano e da Saúde do
Trabalhador

Luzia Márcia Romanholi Passos

Subsecretária de Vigilância em Saúde

João Paulo Lula Lublanski

Subsecretário de Infraestrutura e Suporte Operacional

Maurício Godinho

Secretário Municipal da Saúde