

PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giácomo Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR N° 05/2026

**ÓRGÃO ATENDIDO
PELO ESTUDO:**

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

DEMANDA:

FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DE VIGILÂNCIA DA
QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

SERVIDOR RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP:

Elaborado por: MARCELO ALVES TEIXEIRA JUNIOR

Revisado por: ROBERTA FERNANDA ALEIXO COLOMBO

Planaltina do Paraná – Estado do Paraná em 05 de maio de 2026.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os estudos necessários para a contratação de solução destinada a atender à necessidade abaixo especificada. Seu objetivo principal é analisar de forma detalhada a demanda existente e identificar, no mercado, a solução mais adequada para supri-la, em conformidade com as normas vigentes e com os princípios que regem a Administração Pública. A contratação proposta visa a aquisição de equipamentos, sendo um colorímetro e um turbidímetro, destinados ao atendimento das demandas da Vigilância Sanitária do Município de Planaltina do Paraná, no âmbito das ações desenvolvidas pelo Programa VIGIAGUA. O objetivo é fortalecer as atividades de monitoramento da qualidade da água para consumo humano, assegurando a realização de análises em campo com maior precisão, confiabilidade e agilidade. A disponibilização desses equipamentos busca garantir maior eficiência na execução das coletas e análises dos parâmetros básicos de qualidade da água, especialmente no que se refere à verificação de cloro residual livre na área urbana e turbidez na área rural, em conformidade com a Portaria GM/MS nº 888/2021 e demais normativas aplicáveis. Além disso, visa apoiar o processo de envio de amostras ao laboratório de referência, contribuindo para a melhoria da qualidade dos dados e do controle sanitário. A medida contribuirá diretamente para a prevenção de doenças de veiculação hídrica, o fortalecimento das ações de vigilância em saúde ambiental e a proteção da saúde da população, assegurando maior segurança, qualidade e efetividade nos serviços prestados pelo Sistema Único de Saúde no município.

01 – DEFINIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1º, I da Lei 14.133 - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

A presente demanda refere-se à necessidade de aquisição de equipamentos destinados ao fortalecimento das ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano no Município de Planaltina do Paraná, compreendendo a aquisição de 01



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giácomo Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo, a serem utilizados pela Vigilância Sanitária no âmbito do Programa VIGIAGUA.

A necessidade da contratação decorre da atual limitação operacional enfrentada pelo setor, tendo em vista que os equipamentos anteriormente disponíveis encontram-se inoperantes, impossibilitando a realização de análises em campo dos parâmetros básicos de qualidade da água, especialmente turbidez na área rural e cloro residual livre na área urbana. Atualmente, utiliza-se apenas um comparador colorimétrico manual para análise de cloro, método este que apresenta baixa precisão, dependência de interpretação visual e ausência de registro confiável dos dados, não atendendo às exigências técnicas estabelecidas nas normativas vigentes. O monitoramento da qualidade da água constitui atividade essencial de saúde pública, sendo requisito obrigatório conforme a Portaria GM/MS nº 888/2021, que estabelece os procedimentos de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano. A ausência de equipamentos adequados compromete o cumprimento dessas diretrizes, prejudica a confiabilidade das análises realizadas e pode resultar em falhas na identificação de riscos à saúde da população. A rotina operacional do município prevê a realização mensal de coletas em campo, sendo, no mínimo, 06 análises na área rural para verificação de turbidez e 05 análises na área urbana para verificação de cloro residual, etapas indispensáveis para validação das amostras antes do envio ao laboratório de referência (CRE) para análises complementares. A ausência de medição em campo compromete esse fluxo, podendo impactar a qualidade dos dados gerados e a efetividade das ações de vigilância.

Do ponto de vista sanitário, a não realização adequada do monitoramento da qualidade da água pode expor a população ao consumo de água fora dos padrões de potabilidade, aumentando o risco de ocorrência de doenças de veiculação hídrica, como amebíase, giardíase, cólera e ascaridíase, o que reforça a relevância e urgência da contratação sob a perspectiva do interesse público. No que se refere às soluções disponíveis no mercado, observa-se a existência de equipamentos manuais, equipamentos de bancada e equipamentos digitais portáteis. Os equipamentos manuais,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giácomo Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

como comparadores visuais, apresentam limitações técnicas relevantes e não atendem às exigências normativas atuais. Os equipamentos de bancada, embora possuam maior precisão, não são adequados para uso em campo, o que inviabiliza sua aplicação na rotina da Vigilância Sanitária. Por outro lado, os equipamentos digitais portáteis de campo, como colorímetros e turbidímetros microprocessados, representam a solução mais adequada, pois permitem a realização de análises rápidas, precisas e in loco, com registro digital dos resultados, rastreabilidade dos dados e conformidade com métodos reconhecidos internacionalmente, como o método DPD para análise de cloro e o método nefelométrico para turbidez, conforme especificações estabelecidas na Resolução SESA nº 1102/2021.

Diante do exposto, conclui-se que a aquisição de 01 colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo constitui solução tecnicamente adequada, economicamente viável e alinhada ao interesse público, sendo essencial para o fortalecimento das ações de vigilância da qualidade da água no município. A medida contribuirá para garantir maior eficiência no monitoramento dos parâmetros básicos de potabilidade, assegurar o cumprimento das normativas vigentes e proteger a saúde da população.

02 – DEMONSTRAÇÕES DA PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PCA)

Art. 18, §1º, II da Lei 14.133 - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

O objeto da presente contratação, consistente na aquisição de 01 colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo destinados à Vigilância Sanitária do Município de Planaltina do Paraná, encontra-se devidamente previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) referente ao exercício de 2026.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

A referida previsão consta às fls. 44 e 45 do documento, o qual foi devidamente publicado no Diário Oficial do Município em 22 de janeiro de 2026, edição nº 12/2026, fls. 03/47, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

A inclusão da presente demanda no PCA demonstra o alinhamento da contratação com o planejamento estratégico da Administração Municipal, especialmente no que se refere ao fortalecimento das ações de vigilância em saúde ambiental, ao cumprimento das diretrizes do Programa VIGIAGUA e à adequação às exigências estabelecidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021.

Destaca-se que a previsão no PCA contribui para maior transparência, organização e eficiência na gestão das contratações públicas, permitindo o adequado planejamento orçamentário e operacional, bem como a otimização dos recursos públicos destinados à melhoria dos serviços de saúde prestados à população.

03 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1º, III da Lei 14.133 – requisitos da contratação;

Para atender adequadamente à necessidade de fortalecimento das ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano no Município de Planaltina do Paraná, a contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, legais, de desempenho e padronização, garantindo a confiabilidade das análises, a segurança dos dados gerados e a conformidade com as normas vigentes.

A solução pretendida consiste na aquisição de equipamentos portáteis para análise de parâmetros básicos de qualidade da água, compreendendo 01 colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo, destinados à utilização pela Vigilância Sanitária nas ações do Programa VIGIAGUA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

3.1 Requisitos técnicos gerais dos equipamentos

- a) Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, devidamente acondicionados e acompanhados de todos os acessórios necessários para seu pleno funcionamento.
- b) Deverão atender integralmente às normas técnicas nacionais e internacionais aplicáveis à análise de água para consumo humano.
- c) Os equipamentos deverão possuir precisão, confiabilidade e estabilidade compatíveis com o uso em campo, garantindo resultados seguros e reprodutíveis.
- d) Deverão possuir interface de fácil operação, adequada para uso por servidores da Vigilância Sanitária em atividades externas.
- e) Os equipamentos deverão permitir armazenamento e/ou exportação de dados, preferencialmente por meio de conexão USB ou tecnologia equivalente.

3.2 Colorímetro digital portátil

Quantidade: 01 unidade

O equipamento será destinado à análise de cloro residual livre em campo, especialmente na área urbana.

Especificações mínimas:

- Equipamento microprocessado e digital
- Método de análise baseado em DPD, conforme método 4500-Cl G – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater (22ª edição)
- Fonte de luz: diodo emissor de luz (LED)
- Detector: fotocélula de silício
- Faixa de medição: 0,02 a 8,00 mg/L
- Resolução igual ou inferior a 0,01 mg/L
- Precisão mínima de $\pm 0,05$ mg/L
- Faixa de absorvância: 0 a 2,5 Abs
- Precisão fotométrica: $\pm 0,0015$ Abs
- Comprimento de onda aproximado: 528 nm
- Porta USB para comunicação e exportação de dados
- Acompanhado de, no mínimo, 04 cubetas



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giácomo Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

3.3 Turbidímetro portátil de campo

Quantidade: 01 unidade

O equipamento será destinado à análise de turbidez da água em campo, especialmente na área rural.

Especificações mínimas:

- Equipamento portátil com princípio de medição nefelométrica
- Medição baseada na luz dispersa a 90° em relação à fonte emissora
- Método aprovado EPA
- Resultados expressos em NTU (Unidade Nefelométrica de Turbidez)
- Resolução igual ou inferior a 0,01 NTU
- Repetitividade inferior a 2% da leitura para valores abaixo de 100 NTU
- Precisão mínima de $\pm 0,05$ NTU ou 2% da leitura para valores abaixo de 100 NTU
- Luz dispersa inferior a 0,01 NTU
- Porta USB para comunicação e exportação de dados
- Acompanhado de:
 - Padrões de calibração (mínimo 0,1 e 10 NTU)
 - 06 cubetas
 - Cabo USB
 - Fonte de alimentação

3.4 Requisitos operacionais

- a) Os equipamentos deverão ser portáteis, adequados para uso em campo, com resistência a condições ambientais adversas, como variações de temperatura e umidade.
- b) Deverão possuir autonomia de funcionamento compatível com a rotina de coletas externas.
- c) Deverão permitir calibração conforme recomendações do fabricante, assegurando a confiabilidade dos resultados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

3.5 Requisitos de entrega e acessórios

- a) Os equipamentos deverão ser entregues completos, com todos os acessórios necessários para funcionamento imediato.
- b) Deverão acompanhar manual do usuário em língua portuguesa.
- c) Deverão ser fornecidos com kits iniciais de operação, quando aplicável, incluindo reagentes básicos, padrões de calibração e itens essenciais.
- d) Os equipamentos deverão ser entregues na Secretaria Municipal de Saúde de Planaltina do Paraná.
- e) O prazo máximo para entrega dos equipamentos será de 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da emissão da ordem de fornecimento conforme estabelecido no termo de referência.
- f) Caso os equipamentos sejam entregues com defeitos, avarias, vícios de fabricação ou em desacordo com as especificações estabelecidas no Termo de Referência, a contratada deverá promover a substituição do objeto, sem ônus para a Administração, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da notificação formal emitida pelo Município.

A vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato ou da emissão do instrumento equivalente, nos termos da Lei nº 14.133/2021, período suficiente para o cumprimento das obrigações contratuais, recebimento definitivo do objeto, acionamento da garantia, quando necessário, e demais providências decorrentes da execução contratual.

3.6 Requisitos de garantia e assistência técnica

- a) Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.
- b) A contratada deverá assegurar assistência técnica, suporte e manutenção durante o período de garantia.
- c) Deverá ser garantido o fornecimento de peças de reposição e insumos compatíveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giácomo Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

3.7 Requisito de habilitação técnica do fornecedor

- a) A empresa fornecedora deverá comprovar aptidão para fornecimento de equipamentos de instrumentação analítica, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto.
- b) Deverá apresentar documentação que comprove a procedência dos equipamentos, bem como sua conformidade com as normas técnicas exigidas.

3.8 Compatibilidade com a estrutura administrativa municipal

A solução proposta é plenamente compatível com a estrutura da Vigilância Sanitária do Município, considerando que já existem servidores capacitados para operação dos equipamentos, bem como rotina estabelecida de coleta e monitoramento da qualidade da água.

Não há necessidade de adequações estruturais ou laboratoriais, sendo os equipamentos de fácil operação, portáteis e adequados à realidade do serviço, permitindo sua imediata utilização após aquisição.

Dessa forma, a contratação atende aos requisitos técnicos, operacionais e legais necessários para garantir a adequada execução das ações de vigilância da qualidade da água, assegurando maior precisão nas análises, confiabilidade dos dados e proteção da saúde da população.

04 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1º, IV da Lei 14.133 - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

A estimativa das quantidades necessárias para a presente contratação foi elaborada pela Secretaria Municipal de Saúde de Planaltina do Paraná, com base em levanta-



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

mento técnico realizado junto à Vigilância Sanitária, considerando a demanda operacional das ações de monitoramento da qualidade da água para consumo humano no âmbito do Programa VIGIAGUA.

O Município possui população estimada de aproximadamente 4.070 habitantes, sendo atendido por sistema de abastecimento urbano e por soluções alternativas individuais e coletivas na área rural, o que exige acompanhamento contínuo dos parâmetros básicos de potabilidade da água, conforme diretrizes estabelecidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021.

De acordo com a rotina operacional da Vigilância Sanitária, são realizadas, no mínimo, 11 análises mensais em campo, sendo 06 coletas na área rural para verificação de turbidez e 05 coletas na área urbana para verificação de cloro residual livre. Essas análises constituem etapa fundamental para validação das amostras antes do envio ao laboratório de referência (CRE), sendo indispensável a utilização de equipamentos adequados para garantir a confiabilidade dos resultados.

4.1 Quantitativo estimado

Com base na necessidade de execução contínua das análises em campo e considerando a natureza dos equipamentos, que possuem durabilidade prolongada e não se caracterizam como itens de consumo, estima-se a seguinte quantidade para a contratação:

- a) 01 (um) colorímetro digital portátil para análise de cloro residual livre;
- b) 01 (um) turbidímetro portátil de campo para análise de turbidez.

4.2 Memória de cálculo

A definição do quantitativo considerou os seguintes aspectos técnicos e operacionais:

- A necessidade de realização contínua das análises em campo, de forma rotineira e obrigatória;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

- A utilização dos equipamentos por uma única equipe da Vigilância Sanitária, não havendo demanda simultânea que justifique múltiplas unidades;
- A durabilidade dos equipamentos, que permite sua utilização por longo período, desde que observadas as rotinas de manutenção e calibração;
- A viabilidade operacional e econômica, evitando aquisições superiores à real necessidade do serviço.

4.3 Interdependência com outras contratações

A plena utilização dos equipamentos está vinculada à aquisição contínua de insumos necessários para as análises, como reagentes para método DPD, padrões de calibração, cubetas e demais materiais de consumo, os quais deverão ser previstos em contratações futuras ou já existentes no planejamento da Secretaria Municipal de Saúde.

Destaca-se que, por se tratar de equipamentos específicos e de uso contínuo, não há possibilidade relevante de economia de escala quanto ao aumento de quantitativo, sendo mais adequado dimensionar a contratação de forma precisa, evitando custos desnecessários.

Dessa forma, a estimativa apresentada mostra-se adequada, suficiente e compatível com a demanda operacional do Município, garantindo a execução das atividades de vigilância da qualidade da água, a confiabilidade dos resultados obtidos e o cumprimento das exigências normativas vigentes.

Item	Quant	Unid.	Descrição
1	01	Unid.	Colorímetro portátil microprocessado e digital Colorímetro de campo com princípio de análise pelo método DPD para atendimento do método 4500-cl g – standard methods for examination of water and wastewater 22 th edition - fonte de luz: diodo emissor de luz, tipo do detector: fotocélula de silício;faixas de medição: 0,02 a 8,00 mg/l; resolução igual ou inferior a ,01mg/l; precisão



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

			mínima de $\pm 0,05$ mg/l; faixa de absorbância: 0 a 2,5 abs; precisão fotométrica: $\pm 0,0015$ abs; comprimento de onda: 528nm; possuir porta usb para a comunicação e exportação de dados.- 4 cubetas.
--	--	--	---

Item	Quant	Unid.	Descrição
2	01	Unid.	Turbidímetro de campo para análise de águas (nefelômetro) Turbidímetro de campo com princípio de medição nefelométrica (que utiliza a determinação da luz dispersa no ângulo de 90° em relação ao sinal emitido por lâmpada de tungstênio) para método aprovado EPA;Gerar resultados em NTU (Unidade Nefelométrica de Turbidez);Resolução igual ou inferior a 0,01NTU.Repetitividade menor que 2% da leitura para valores inferiores a 100NTU.Precisão mínima de 0,05NTU ou 2% da leitura para valores abaixo de 100NTU.Luz dispersa inferior a 0,01NTU.Possuir porta USB para a comunicação e exportação de dados. Acompanham o turbidímetro: Padrões para calibração de 0,1 e 10 NTU, 6 cubetas, cabo USB e fonte de alimentação USB.

05 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Art. 18, §1º, V da Lei 14.133 - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

O levantamento de mercado foi realizado pela Secretaria Municipal de Saúde de Planaltina do Paraná, com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis para atender à necessidade de realização de análises de qualidade da água para consumo humano no âmbito das ações da Vigilância Sanitária, especialmente no contexto do Programa VIGIAGUA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giácomo Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

A análise considerou a necessidade de aferição em campo dos parâmetros básicos de potabilidade da água, especialmente turbidez na área rural e cloro residual livre na área urbana, conforme diretrizes estabelecidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e pela Resolução SESA nº 1102/2021.

Foram avaliadas as principais soluções disponíveis no mercado, considerando critérios como precisão dos resultados, confiabilidade das medições, facilidade de operação, portabilidade, durabilidade, custo de aquisição, custo de manutenção e adequação à rotina de trabalho da Vigilância Sanitária.

Nesse contexto, foram identificadas três alternativas principais:

a) utilização de métodos manuais ou comparadores visuais

Essa alternativa consiste no uso de equipamentos simples, como comparadores colorimétricos visuais. Embora apresentem baixo custo de aquisição, esses métodos possuem limitações técnicas significativas, como baixa precisão, dependência da interpretação visual do operador, ausência de registro digital e dificuldade de rastreabilidade dos dados. Além disso, não atendem integralmente às exigências normativas atuais, sendo considerados tecnicamente inadequados para a finalidade pretendida.

b) utilização de equipamentos de bancada

Os equipamentos de bancada apresentam elevada precisão e confiabilidade analítica, sendo amplamente utilizados em laboratórios. No entanto, sua utilização é restrita a ambientes controlados, o que inviabiliza a realização de análises em campo. Essa limitação compromete a agilidade e a efetividade das ações de vigilância, especialmente na etapa inicial de triagem das amostras.

c) utilização de equipamentos digitais portáteis de campo

Essa alternativa consiste na utilização de colorímetros e turbidímetros portáteis, microprocessados e digitais, projetados especificamente para análises em campo. Esses equipamentos utilizam metodologias reconhecidas internacionalmente, como o



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

método DPD para análise de cloro residual e o método nefelométrico para turbidez, garantindo precisão, confiabilidade e conformidade com as normas técnicas vigentes.

Os equipamentos portáteis apresentam como principais vantagens a possibilidade de realização de análises in loco, rapidez na obtenção dos resultados, facilidade de operação, armazenamento e exportação de dados, além de maior padronização das medições. Trata-se de solução amplamente consolidada no mercado de instrumentação analítica e utilizada por órgãos de vigilância sanitária em todo o país.

No que se refere aos custos, verificou-se que os equipamentos portáteis possuem investimento inicial compatível com a realidade da Administração Pública, especialmente quando comparado aos benefícios proporcionados, como melhoria da qualidade das análises, redução de riscos sanitários e atendimento às exigências legais. Os custos de manutenção são considerados baixos, limitando-se, em geral, à calibração periódica e reposição de insumos.

Quanto à disponibilidade, constatou-se que há ampla oferta de equipamentos no mercado nacional, fornecidos por empresas especializadas em instrumentação analítica, com prazos de entrega compatíveis com a urgência da demanda, geralmente entre 30 e 60 dias após a contratação.

Diante da análise realizada, conclui-se que a utilização de equipamentos digitais portáteis de campo, especificamente colorímetro e turbidímetro, constitui a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, pois atende integralmente às exigências normativas, possibilita a realização de análises em campo com precisão e confiabilidade, e se mostra plenamente compatível com a estrutura da Vigilância Sanitária do Município.

Considerando a natureza do objeto, recomenda-se que a contratação seja realizada por meio de processo licitatório, preferencialmente na modalidade pregão eletrônico, com julgamento pelo critério de menor preço, nos termos da Lei nº 14.133/2021, assegurando ampla competitividade, transparência e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

Dessa forma, o levantamento de mercado demonstra que a aquisição dos equipamentos pretendidos é viável, necessária e adequada para atender às demandas da Vigilância Sanitária, contribuindo para o fortalecimento das ações de controle da qualidade da água e para a proteção da saúde da população.

06 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1º, VI da Lei 14.133 - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

A estimativa do valor da contratação para aquisição de 01 colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo, destinados à Vigilância Sanitária do Município de Planaltina do Paraná, foi elaborada com base em pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores especializados da região e em consultas ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), considerando contratações similares realizadas por outros municípios.

Foram obtidos 03 orçamentos junto a empresas do setor, bem como levantados valores de referência em contratações públicas recentes, garantindo maior confiabilidade dos dados e aderência aos preços praticados no mercado.

6.1 Levantamento de preços – mercado local

PRLABOR

- Turbidímetro: R\$ 3.290,00
- Colorímetro: R\$ 450,00

MATRIX LCMS

- Turbidímetro: R\$ 14.267,32
- Colorímetro: R\$ 13.610,03



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

LABSTORE

- Turbidímetro: R\$ 11.500,00
- Colorímetro: R\$ 8.790,00

6.2 Levantamento de preços – contratações públicas (PNCP)

Município de Laranjal/PR

- Turbidímetro: R\$ 4.350,16
- Colorímetro: R\$ 5.603,32

Município de Imbituva/PR

- Colorímetro: R\$ 3.235,00

Município de Janiópolis/PR

- Turbidímetro: R\$ 2.704,76

Município de Santa Isabel do Ivaí/PR

- Turbidímetro: R\$ 2.990,00
- Colorímetro: R\$ 559,00

6.3 Memória de cálculo – média dos preços

Turbidímetro

Valores considerados:

R\$ 3.290,00

R\$ 14.267,32

R\$ 11.500,00

R\$ 4.350,16

R\$ 2.704,76

R\$ 2.990,00

Média apurada:

R\$ 6.517,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giácomo Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

Colorímetro

Valores considerados:

R\$ 450,00

R\$ 13.610,03

R\$ 8.790,00

R\$ 5.603,32

R\$ 3.235,00

R\$ 559,00

Média apurada:

R\$ 5.374,56

6.4 Valor global estimado

Considerando a aquisição de 01 unidade de cada equipamento:

- Turbidímetro: R\$ 6.517,04
- Colorímetro: R\$ 5.374,56

Valor total estimado da contratação: R\$ 11.891,60

6.5 Considerações técnicas

Ressalta-se que foi realizada a composição da média considerando valores de mercado e contratações públicas, visando maior equilíbrio entre propostas de menor e maior valor. Observa-se variação significativa entre os preços apresentados, o que pode ser justificado por diferenças de marca, tecnologia, precisão dos equipamentos e itens inclusos.

Destaca-se que os valores apresentados constituem referência para fins de planejamento da contratação, podendo sofrer variações conforme as propostas apresentadas no processo licitatório.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

Os documentos que fundamentam a estimativa encontram-se anexados ao processo administrativo, podendo ser classificados para preservação do sigilo até a conclusão da licitação, conforme previsto no art. 18, §1º, VI da Lei nº 14.133/2021.

07 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Art. 18, §1º, VII da Lei 14.133 - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

A solução mais adequada para atender à necessidade do Município de Planaltina do Paraná consiste na aquisição de equipamentos portáteis destinados à análise de parâmetros básicos da qualidade da água para consumo humano, compreendendo 01 colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo, a serem utilizados pela Vigilância Sanitária no âmbito das ações do Programa VIGIAGUA.

A contratação tem como objetivo viabilizar a realização de análises em campo, garantindo maior precisão, confiabilidade e agilidade na aferição dos parâmetros de cloro residual livre na área urbana e turbidez na área rural, conforme exigências estabelecidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e pela Resolução SESA nº 1102/2021.

A solução contempla o fornecimento de equipamentos novos, microprocessados, digitais e portáteis, devidamente acompanhados de todos os acessórios necessários para funcionamento imediato, incluindo cubetas, padrões de calibração, cabos de conexão, fonte de alimentação e demais itens essenciais. Os equipamentos deverão possuir capacidade de armazenamento e exportação de dados, possibilitando melhor controle e rastreabilidade das análises realizadas.

Os equipamentos deverão ser de fácil operação, adequados para uso em campo, resistentes às condições ambientais inerentes às atividades externas e compatíveis com a estrutura operacional da Vigilância Sanitária do Município, não sendo necessárias adaptações físicas ou estruturais para sua utilização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giácomo Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

No que se refere à manutenção, a solução prevê a necessidade de calibração periódica dos equipamentos, conforme orientações do fabricante, bem como a reposição de insumos indispensáveis ao seu funcionamento, como reagentes, padrões de calibração e eventuais peças de desgaste. Tais itens deverão ser previstos no planejamento contínuo da Secretaria Municipal de Saúde.

Quanto à assistência técnica, a contratada deverá garantir suporte técnico durante o período de garantia, assegurando o adequado funcionamento dos equipamentos, bem como disponibilizar assistência técnica autorizada, fornecimento de peças de reposição e suporte necessário para eventuais manutenções corretivas.

A adoção desta solução permitirá restabelecer e qualificar as atividades de monitoramento da qualidade da água no município, assegurando maior confiabilidade dos dados obtidos, padronização das análises realizadas e conformidade com as normativas vigentes. Além disso, contribuirá para a prevenção de riscos à saúde pública, o fortalecimento das ações de vigilância sanitária e a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

Dessa forma, a solução proposta mostra-se tecnicamente adequada, operacionalmente viável e economicamente justificável, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

08 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1º, VIII da Lei 14.133 - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

A análise acerca do parcelamento da contratação considerou aspectos técnicos, operacionais, econômicos e legais, com o objetivo de garantir a ampliação da competitividade no processo licitatório e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

Considerando que o objeto da contratação envolve a aquisição de equipamentos distintos, com finalidades específicas, características técnicas próprias e possibilidade de fornecimento por diferentes empresas especializadas, verifica-se que o parcelamento por itens se mostra a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico e econômico.

A contratação será estruturada em dois itens independentes, sendo:

Item 01 – Colorímetro digital portátil;

Item 02 – Turbidímetro portátil de campo.

O parcelamento permite a participação de fornecedores conforme sua área de atuação e especialização, ampliando a competitividade e possibilitando a obtenção de melhores condições comerciais para cada equipamento. Além disso, evita a restrição indevida à participação de empresas que, eventualmente, não forneçam ambos os equipamentos de forma conjunta.

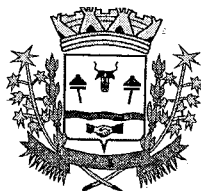
Do ponto de vista operacional, o parcelamento não compromete a execução do objeto, uma vez que os equipamentos são independentes entre si e não há interdependência técnica que exija aquisição conjunta obrigatória.

Sob o aspecto econômico, a divisão por itens contribui para maior eficiência na contratação, permitindo à Administração selecionar a proposta mais vantajosa para cada equipamento individualmente, sem prejuízo da padronização técnica exigida.

Dessa forma, a adoção do parcelamento por itens está alinhada aos princípios da competitividade, economicidade, eficiência e planejamento, previstos na Lei nº 14.133/2021, mostrando-se a solução mais adequada para a presente contratação.

09- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Art. 18, §1º, IX da Lei 14.133 - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

A aquisição de equipamentos destinados à análise da qualidade da água para consumo humano no Município de Planaltina do Paraná, compreendendo colorímetro digital portátil e turbidímetro portátil de campo, tem como finalidade fortalecer as ações da Vigilância Sanitária no âmbito do Programa VIGIAGUA, garantindo maior eficiência, precisão e confiabilidade nas análises realizadas em campo.

A medida busca atender às exigências estabelecidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021, assegurando o monitoramento adequado dos parâmetros básicos de potabilidade da água, especialmente cloro residual livre na área urbana e turbidez na área rural, contribuindo diretamente para a proteção da saúde da população.

Os principais resultados pretendidos com a contratação são:

- a) restabelecer e qualificar a realização de análises em campo, atualmente comprometidas pela indisponibilidade de equipamentos adequados;
- b) garantir maior precisão, confiabilidade e padronização dos resultados obtidos nas análises de qualidade da água;
- c) assegurar o cumprimento das diretrizes e exigências normativas relacionadas à vigilância da qualidade da água para consumo humano;
- d) melhorar a qualidade dos dados gerados e enviados aos sistemas de informação, contribuindo para maior efetividade das ações de vigilância em saúde;
- e) possibilitar maior agilidade na identificação de possíveis irregularidades na qualidade da água, permitindo a adoção de medidas corretivas em tempo oportuno;
- f) reduzir riscos sanitários associados ao consumo de água fora dos padrões de potabilidade, prevenindo doenças de veiculação hídrica;
- g) promover melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis, considerando que os servidores já capacitados poderão realizar análises com maior eficiência e segurança;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

h) otimizar o uso de recursos financeiros, evitando custos indiretos decorrentes da ausência de monitoramento adequado, como ações corretivas emergenciais e agravamento de problemas de saúde pública;

i) fortalecer a atuação da Vigilância Sanitária e a credibilidade das ações desenvolvidas junto à população.

O acompanhamento e a avaliação dos resultados da contratação serão realizados por meio de:

a) controle da quantidade de análises realizadas mensalmente em campo;

b) monitoramento da regularidade das coletas e análises realizadas conforme cronograma estabelecido;

c) avaliação da qualidade e confiabilidade dos dados gerados;

d) verificação do cumprimento das metas do Programa VIGIAGUA;

e) acompanhamento da redução de inconsistências ou falhas nos registros relacionados à qualidade da água.

Dessa forma, a aquisição dos equipamentos representa medida estratégica para garantir melhor aproveitamento dos recursos públicos disponíveis, qualificar as ações de vigilância da qualidade da água e assegurar maior proteção à saúde da população, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

10 – PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Art. 18, §1º, X da Lei 14.133 - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

Para a adequada execução da contratação destinada à aquisição de 01 colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo para a Vigilância Sanitária do Município de Planaltina do Paraná, a Administração deverá adotar providências administrativas e operacionais previamente à celebração do contrato, garantindo a regularidade do processo, o correto recebimento dos equipamentos e sua adequada utilização nas ações do Programa VIGIAGUA.

Entre as principais providências, destaca-se a designação formal de gestor e fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual, verificação do cumprimento das especificações técnicas e registro de eventuais ocorrências durante a vigência do contrato.

Deverá ser realizada a conferência da documentação da empresa vencedora, assegurando o atendimento de todas as exigências previstas no edital, bem como a verificação da regularidade fiscal, trabalhista e jurídica, conforme determina a legislação vigente.

No momento da entrega, os equipamentos deverão passar por processo de recebimento provisório e definitivo, com realização de vistoria técnica para verificação do atendimento integral às especificações constantes no Termo de Referência, incluindo conferência de funcionamento, acessórios, manuais e demais itens fornecidos.

A Administração deverá providenciar a incorporação dos equipamentos ao patrimônio público, com o devido registro e tombamento, bem como sua destinação formal à Vigilância Sanitária para uso nas atividades de monitoramento da qualidade da água.

No que se refere à capacitação, não se faz necessária a realização de treinamentos complexos, considerando que os servidores já possuem conhecimento técnico para operação dos equipamentos. Ainda assim, recomenda-se a orientação quanto ao uso adequado, calibração e conservação dos equipamentos, podendo, se necessário, ser solicitada instrução básica ao fornecedor no ato da entrega.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

Adicionalmente, a Administração deverá prever a aquisição contínua de insumos necessários à operação dos equipamentos, como reagentes, padrões de calibração e materiais acessórios, garantindo a continuidade das análises realizadas.

Também deverá ser observado o planejamento de manutenção preventiva e calibração periódica dos equipamentos, conforme recomendações do fabricante, assegurando a confiabilidade dos resultados ao longo do tempo.

Com a adoção dessas providências, a Administração estará apta a garantir o correto recebimento, utilização e gestão dos equipamentos adquiridos, contribuindo para maior eficiência das ações de vigilância da qualidade da água e para a proteção da saúde da população.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Art. 18, §1º, XI da Lei 14.133 - contratações correlatas e/ou interdependentes;

A contratação para aquisição de 01 colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo, destinados à Vigilância Sanitária do Município de Planaltina do Paraná, não depende diretamente de outras contratações para sua efetiva implementação, tratando-se de aquisição de bens permanentes que, após o recebimento, poderão ser imediatamente utilizados nas ações de monitoramento da qualidade da água.

Entretanto, a plena utilização dos equipamentos mantém relação operacional com atividades e contratações já existentes no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde, especialmente aquelas relacionadas à aquisição de insumos necessários para realização das análises, como reagentes para método DPD, padrões de calibração, cubetas e demais materiais de consumo.

Além disso, há integração com as rotinas administrativas e operacionais da Vigilância Sanitária, incluindo a execução das coletas em campo, o envio de amostras ao laboratório de referência (CRE) e o registro dos dados nos sistemas de informação pertinentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

Tais relações não configuram interdependência contratual, mas sim complementaridade operacional, não havendo impedimento para a realização da presente contratação de forma autônoma.

Dessa forma, a contratação mostra-se plenamente viável de forma independente, contribuindo para o fortalecimento das ações de vigilância da qualidade da água e para a melhoria da eficiência dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Saúde.

12 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Art. 18, §1º, XII da Lei 14.133 - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

A aquisição de equipamentos destinados à análise da qualidade da água para consumo humano, compreendendo colorímetro digital portátil e turbidímetro portátil de campo, apresenta impactos ambientais de baixa magnitude, por se tratar de equipamentos de pequeno porte e baixo consumo de energia.

Os principais impactos ambientais associados à utilização desses equipamentos estão relacionados ao consumo de energia elétrica para seu funcionamento, ao uso de insumos laboratoriais, como reagentes químicos, e à geração de resíduos, tais como embalagens, frascos de reagentes, cubetas danificadas e eventuais componentes eletrônicos ao final da vida útil dos equipamentos.

Como medidas mitigadoras, deverão ser adotadas práticas voltadas ao uso racional dos recursos, incluindo a utilização eficiente dos equipamentos, o controle do consumo de reagentes e o armazenamento adequado dos insumos, evitando desperdícios.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

Os resíduos gerados deverão ser segregados e destinados de forma ambientalmente adequada, conforme sua classificação, observando-se as normas sanitárias e ambientais aplicáveis, especialmente no que se refere ao descarte de resíduos químicos e materiais potencialmente contaminados.

Ao final da vida útil dos equipamentos, deverá ser observada a destinação ambientalmente adequada dos componentes eletroeletrônicos, preferencialmente por meio de logística reversa, quando disponibilizada pelo fabricante ou fornecedor, ou mediante encaminhamento a empresas especializadas em reciclagem de resíduos eletrônicos.

Destaca-se que o Município de Planaltina do Paraná possui Plano de Gestão Ambiental de Resíduos, o qual orienta a destinação correta dos resíduos gerados pela Administração Pública. Dessa forma, os resíduos decorrentes da utilização dos equipamentos serão tratados em conformidade com os protocolos estabelecidos nesse plano, contribuindo para a minimização dos impactos ambientais.

Adicionalmente, sempre que possível, deverão ser priorizados equipamentos que apresentem baixo consumo de energia, maior durabilidade e possibilidade de manutenção, contribuindo para a sustentabilidade e para o uso responsável dos recursos públicos.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são reduzidos e plenamente mitigáveis mediante a adoção de boas práticas de gestão ambiental, não representando impedimento para a sua realização.

13 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1º, XIII da Lei 14.133 - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giacomio Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

A aquisição de equipamentos destinados à análise da qualidade da água para consumo humano, compreendendo 01 colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo, apresenta viabilidade técnica, econômica e legal, mostrando-se adequada e necessária para atender à demanda existente no âmbito das ações da Vigilância Sanitária do Município de Planaltina do Paraná, especialmente no contexto do Programa VIGIAGUA.

Do ponto de vista técnico, a contratação é plenamente viável, considerando que o mercado nacional dispõe de ampla oferta de fornecedores especializados em instrumentação analítica, aptos a fornecer equipamentos que atendam às especificações técnicas exigidas pelas normativas vigentes. A aquisição dos equipamentos permitirá restabelecer e qualificar a realização de análises em campo, garantindo maior precisão, confiabilidade e padronização dos resultados obtidos.

Sob o aspecto econômico, a contratação mostra-se vantajosa, uma vez que se trata de investimento de baixo a médio custo, com elevada durabilidade e impacto direto na melhoria das ações de vigilância da qualidade da água. A utilização de equipamentos adequados contribui para a prevenção de riscos sanitários, evitando custos indiretos relacionados ao agravamento de problemas de saúde pública decorrentes da ausência de monitoramento eficiente.

No aspecto legal e administrativo, a contratação encontra respaldo na Lei nº 14.133/2021, observando os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, transparência e interesse público. A aquisição atende às exigências estabelecidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e pela Resolução SESA nº 1102/2021, garantindo conformidade com as diretrizes de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano.

A execução contratual poderá ser devidamente acompanhada e fiscalizada pela Secretaria Municipal de Saúde, por meio da verificação das especificações técnicas dos equipamentos no momento da entrega, conferência de funcionamento, registro patrimonial e acompanhamento de sua utilização nas atividades da Vigilância Sanitária.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DO PARANÁ

Praça Giácomo Madalozzo, 234 – Centro

Fone/Fax (44) 3435-1221/3435-1222

PODER EXECUTIVO

PLANALTINA DO PARANÁ – ESTADO DO PARANÁ

E-mail: prefeitura@planaltinadoparana.pr.gov.br

Diante da necessidade identificada, da adequação da solução proposta e da viabilidade técnica, econômica e legal da contratação, conclui-se pela viabilidade da aquisição de 01 colorímetro digital portátil e 01 turbidímetro portátil de campo, recomendando-se o prosseguimento do processo administrativo para formalização da contratação, conforme os parâmetros definidos neste Estudo Técnico Preliminar.

Planaltina do Paraná – Estado do Paraná, 05 de maio de 2026.

MARCELO ALVES TEIXEIRA JUNIOR

Assessor Especial de Programas de Saúde

Portaria Municipal nº134/2025 de 04 de abril de 2025

ROBERTA FERNANDA ALEIXO COLOMBO

Secretária Municipal de Saúde

Decreto Municipal nº03/2021 de 04 de janeiro de 2021