

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Objetivo:

Analisar a viabilidade da contratação intencionada, por meio de estudo técnico preliminar, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Itajaí/SC em relação a este processo, cujo objeto é a aquisição de fitas reagentes para cloro residual livre e pH.

Área requisitante da contratação:

Secretaria Municipal de Saúde de Itajaí – Diretoria de Vigilância Sanitária.

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Anderson de Almeida	Atendente de unidade de saúde/Fiscal Sanitarista	1530902	anderson.visa@itajai.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

As fitas reagentes solicitadas são essenciais para a verificação em campo das amostras de água coletadas no âmbito do Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua). Este programa engloba um conjunto contínuo de ações adotadas pelas autoridades de saúde pública em diversas esferas de atuação, com o objetivo de garantir à população acesso à água de qualidade e em quantidade adequada, conforme os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação vigente. Cabe ao Município, conforme artigo 13 da PORTARIA GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021, que altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, realizar o monitoramento dos parâmetros básicos de qualidade da água.

Devido à validade limitada dessas fitas reagentes, torna-se necessária a aquisição periódica dos mesmos insumos. Atualmente, possuímos reagentes suficientes para realizar as análises de cloro residual livre apenas para o próximo mês (primeira quinzena de fevereiro) e não há mais fitas para a análise pH. Portanto, a reposição desses materiais é imperativa para a continuidade das atividades de monitoramento e garantia da qualidade da água distribuída à população.

Importante destacar que as fitas reagentes solicitadas deverão ser adquiridas da mesma marca do aparelho utilizado, uma vez que este opera exclusivamente com insumos da marca correspondente. Ressalta-se que, conforme pesquisa de mercado, as

fitas reagentes da marca AKSO são amplamente comercializadas por diversas empresas, tanto de grande quanto de pequeno porte, em nível nacional. O aparelho utilizado para a realização das medições foi adquirido por meio do empenho nº 926/2019, sendo da marca AKSO.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Contratações (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Está contemplado no Plano Anual de Contratações.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

As fitas reagentes solicitadas são essenciais para a verificação em campo das amostras de água coletadas no âmbito do Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua). Este programa tem por objetivo garantir à população acesso à água de qualidade e em quantidade adequada, conforme os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação vigente. Os Itens supramencionados, objeto deste procedimento licitatório deverão atender às exigências mínimas conforme as seguintes normas e padrões:

- As fitas deverão ser entregues em embalagens originais, devidamente lacradas, identificadas e com prazo de validade mínimo de 12 (doze) meses a partir da data de entrega;
- As fitas devem possuir registro válido na ANVISA e estar em conformidade com as normas sanitárias vigentes no Brasil;
- O transporte deve garantir a integridade e estabilidade dos reagentes, que devem ser transportados em embalagens adequada contra a umidade, calor ou luz excessiva, a fim de garantir que sejam entregues sem sinais de deterioração ou contaminação;
- O fornecedor deverá garantir a reposição de qualquer item com defeito de fabricação ou incompatibilidade comprovada, sem custos adicionais.
- A contratação deverá atender às disposições da legislação vigente no que tange à regulamentação da licitação, conforme Lei nº 14.133/2021

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Item	Material/Objeto	Unid. medida	Quantidade licitada
01	kit de fitas reagentes para cloro residual livre (cada kit tem 100 unidades)	Kit com 100 fitas	10
02	Kit de fitas reagentes para pH (cada kit tem 100 unidades)	Kit com 100 fitas	10

Esta quantidade de fitas reagentes atende ao cronograma do Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua) por **12**

meses aproximadamente. Este número é necessário para atender as coletas definidas mensalmente através do cronograma estabelecido pela Diretoria de Vigilância Sanitária Estadual, além de análises complementares, como por exemplo, surtos em que a análise de água é solicitada e perdas por erros de amostragens.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

As fitas reagentes de cloro e pH não são fornecidas pelos órgãos governamentais, tornando imprescindível a aquisição direta para garantir a continuidade das operações de monitoramento da qualidade da água.

As fitas reagentes possuem uma validade limitada, o que impõe restrições à quantidade de compra e ao período de armazenamento. Adquirir uma quantidade excessiva poderia resultar em desperdício de recursos devido à expiração das fitas antes de serem utilizadas. Assim, a compra direta e em quantidades controladas permite uma gestão mais eficiente do estoque, evitando perdas e garantindo a disponibilidade de fitas reagentes sempre dentro do prazo de validade.

As fitas reagentes de cloro e pH possuem um valor unitário baixo, esse fator econômico facilita a viabilidade da compra direta, reduzindo a necessidade de alocação de grandes quantias de recursos financeiros de uma só vez. A aquisição em pequenas quantidades, conforme a demanda, permite uma melhor gestão orçamentária, alinhando-se às práticas de economia e eficiência no uso dos recursos disponíveis. Portanto, a contratação deverá ocorrer por meio de Dispensa de licitação, conforme inciso II, do artigo 75 da Lei 14.133/2021.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Item	Material/Objeto	Unid. medida	Quantidade licitada	Valor total
01	kit de fitas reagentes para cloro residual livre (cada kit tem 100 unidades)	Kit com 100 fitas	10	R\$ 1.300,00
02	Kit de fitas reagentes para pH (cada kit tem 100 unidades)	Kit com 100 fitas	10	R\$ 1.210,00
TOTAL GERAL				R\$ 2.510,00

Estima-se que o valor da aquisição de 1.000 fitas reagentes para cloro e 1.000 fitas reagentes para pH seja R\$ 2.510,00, conforme orçamento solicitados via email pelo setor da VISA.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Com base no levantamento mercadológico realizado, verificou-se a existência de diversos fornecedores aptos a fornecer fitas reagentes compatíveis com o aparelho já disponível na Vigilância Sanitária da Secretaria de Saúde de Itajaí, dispensando assim a necessidade de uma substituição imediata do aparelho de análises. Desta forma, a

escolha pela aquisição das fitas reagentes de cloro livre e pH da marca AKSO se mostra economicamente viável e tecnicamente eficiente, uma vez que atende integralmente às necessidades da Vigilância Sanitária no cumprimento das exigências do Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua), assegurando a qualidade dos serviços prestados.

Considerando a ausência de fornecimento por parte de órgãos governamentais, a validade limitada das fitas e seu custo relativamente baixo, justifica-se a escolha da dispensa de licitação com fundamento no inciso II do art. 75 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não será adotado o parcelamento da contratação, uma vez que o valor global se enquadra como dispensa de licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, e que a divisão do objeto não traria ganhos de economicidade ou eficiência. Trata-se de aquisição de fitas reagentes para medição de cloro residual livre e pH, cujo fornecimento deve ocorrer de forma homogênea, garantindo padronização e qualidade. A contratação em lote único também proporciona economia de escala, reduz custos administrativos e evita riscos de incompatibilidade técnica entre produtos de diferentes fornecedores, assegurando a eficácia das medições e a continuidade dos serviços prestados.

Assim, o parcelamento se mostra desnecessário e potencialmente prejudicial à economicidade e à padronização da contratação.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não será adotado o parcelamento da contratação, tendo em vista que se trata de aquisição de fitas reagentes para medição de cloro residual livre e pH, cujo fornecimento deve ocorrer de forma homogênea para garantir padronização e qualidade. A aquisição integral proporciona economia de escala, reduzindo custos administrativos e operacionais, além de evitar riscos de incompatibilidade técnica entre produtos de diferentes fornecedores, assegurando a eficácia das medições e a continuidade dos serviços prestados.

11. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Atendimento à PORTARIA GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021, que altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para o monitoramento dos parâmetros básicos de qualidade da água.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não serão necessárias providências prévias para adequação de ambientes ou capacitação de servidores para a fiscalização e gestão contratual, considerando que a contratação envolve aquisição de materiais comuns, de baixa complexidade. Assim, basta que a empresa contratada cumpra integralmente as obrigações assumidas após a

emissão da Nota de Empenho.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Os itens a serem adquiridos geram após o seu uso, resíduos não recicláveis, sendo assim, como medida mitigadora, os resíduos serão segregados, acondicionados e descartados conforme legislação ambiental.

14. Responsáveis pela Elaboração do ETP


INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE TÉCNICO
<div>Silvio Schatt</div> <div>Matrícula: 2188905</div> <div>Itajaí, maio de 2025</div>	<div>Anderson de Almeida</div> <div>Matrícula: 1530902</div> <div>Itajaí, maio de 2025</div>

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Diante dos argumentos técnicos e econômicos apresentados, concluímos que a compra direta de fitas reagentes de cloro e pH se mostra a solução mais adequada para assegurar a continuidade e cumprimento do Programa VIGIAGUA.

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840 de 25 de janeiro de 2024.

Itajaí/SC, agosto de 2025.

Documento assinado digitalmente
 MYLENE MARTINS LAVADO
Data: 16/08/2025 08:35:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mylene Martins Lavado
Secretária Municipal de Saúde