



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

Estudo Técnico Preliminar – ETP

**Secretaria Municipal da Saúde
Vigilância Sanitária**

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Registro de Preços para a compra de lupas de mão, lanternas, tubos de amostras e Drone para a Vigilância Sanitária de Sarandi/RS.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição de produtos como lupa, lanterna, drone e tubos de amostra para os profissionais da Vigilância Sanitária é crucial para garantir a eficiência, segurança e precisão nas atividades realizadas no âmbito da saúde pública. Esses itens são indispensáveis pois não constam em estoque, além disso para o desenvolvimento de ações de fiscalização, inspeção, coleta de amostras e monitoramento, além de oferecerem proteção aos agentes durante suas atividades.

A lupa de mão é uma ferramenta fundamental para a análise detalhada de documentos, etiquetas e produtos durante as inspeções, permitindo uma verificação mais minuciosa e eficiente.

A lanterna é essencial para a realização de inspeções em locais de difícil acesso ou mal iluminados, garantindo que todos os ambientes sejam adequadamente vistoriados.

O drone deverá ser um modelo leve (249g), compacto e fácil de operar, ideal para transporte e uso em áreas de difícil acesso. Também deverá possuir câmera de 12MP e gravação em 4K, garantindo imagens e vídeos de alta qualidade. Ainda, necessita oferecer até 31 minutos de autonomia de voo e incluir baterias extras, aumentando a eficiência além disso, amplia as possibilidades de monitoramento em áreas de difícil acesso, sendo uma ferramenta moderna que contribui para a fiscalização e supervisão de atividades ao ar livre, como controle de focos de doenças e vigilância ambiental.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

E por fim, o tubo de amostra é essencial para a coleta adequada de material para análise laboratorial, fundamental para a realização de exames e testes em situações de fiscalização sanitária.

Dessa forma, a aquisição desses produtos contribui diretamente para a melhoria das condições de trabalho dos servidores, garantindo maior segurança, eficiência e precisão nas atividades de vigilância sanitária. Além disso, assegura o cumprimento das normas de saúde pública e reforça a imagem institucional da Vigilância Sanitária perante a sociedade, promovendo um atendimento de qualidade e a proteção da saúde da população.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, tendo em vista que este instrumento de governança ainda não tenha sido elaborado pelo Município de Sarandi/RS.

3 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objetivo a aquisição de materiais e equipamentos indispensáveis às atividades da Vigilância Sanitária do Município de Sarandi/RS, contribuindo para o aperfeiçoamento das ações de fiscalização, inspeção, coleta de amostras e monitoramento ambiental, com foco na proteção da saúde pública.

Para garantir a adequada execução contratual e o pleno atendimento à demanda da Administração, deverão ser observados os seguintes requisitos:

3.1. Vigência Contratual

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado conforme interesse da Administração Pública, nos termos previstos na legislação vigente.

3.2. Prazo de Entrega

3.2.1. O fornecimento dos materiais deverá ocorrer em até 07 (sete) dias úteis após a emissão da Nota de Empenho, com entrega integral dos itens. Caso haja impedimento para o cumprimento do prazo, a empresa contratada deverá



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

comunicar formalmente as Secretarias solicitantes com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis, justificando a necessidade de prorrogação, salvo em casos de força maior ou caso fortuito.

3.3. Local e Horário de Entrega.

3.3.1. A entrega deverá ser realizada na Central de Almoxarifado do Município de Sarandi/RS, situada na Rua Júlio Mailhos, nº 1406, ao lado da Escola Sarandi, telefone (54) 3361-3342.

3.3.2. Os horários para recebimento serão em dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 11h00 e das 13h30 às 16h30.

3.4. Qualificação Técnica e Garantia.

3.4.1. O item 01 deverá:

3.4.1.1. Estar em conformidade com as normas técnicas de segurança e qualidade, como ANAC e ANATEL, garantindo sua adequação para uso profissional;

3.4.1.2. Ser novo, original de fábrica, sem uso anterior;

3.4.1.3. Apresentar garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo dos itens, cobrindo eventuais defeitos de fabricação, funcionamento ou vícios ocultos;

3.4.2. Os itens 2, 3 e 4 deverão apresentar garantia de 90 (noventa) dias, com base no art. 26 do Código de Defesa do Consumidor.

3.4.3. Durante o período de garantia, a contratada será responsável pela substituição ou conserto dos produtos com defeito, sem ônus à Administração.

3.4.4. O responsável técnico das lanternas e do drone será o servidor **Denis Jordan Moraes Soloneto dos Santos**. Já para os tubos de amostras e as lupas de mão, será a servidora **Graziele Zabott Zini**.

3.5. Forma e Prazo de Pagamento.

O pagamento será efetuado após o recebimento e aceite definitivo dos produtos, mediante apresentação de Nota Fiscal contendo, em local visível, a identificação do número do Pregão, para agilizar a tramitação e liberação do pagamento. Em caso de erros ou irregularidades na nota fiscal, ou impedimentos que impossibilitem a



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

liquidação da despesa, o documento será devolvido à contratada para correção, e o prazo para pagamento reiniciará somente após a regularização, sem qualquer ônus adicional para a Administração Pública.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi definida com base nas demandas atuais da Vigilância Sanitária, no número de profissionais que atuam nas atividades de campo, na frequência das ações de fiscalização e na vida útil esperada de cada item. Considerou-se ainda a inexistência desses materiais no estoque municipal, o que justifica sua aquisição imediata. A seguir, detalha-se a estimativa para cada produto:

- **Lupa de mão – 10 unidades:**

Estimativa baseada no número de agentes responsáveis por inspeções em campo e na necessidade de uso individual para evitar revezamentos e agilizar as ações fiscalizatórias.

- **Lanterna tática – 11 unidades**

Quantidade proporcional à da lupa, garantindo que cada fiscal possua sua própria lanterna para atuar em ambientes de baixa luminosidade, inclusive durante ações noturnas ou em locais de difícil acesso.

- **Drone com câmera – 01 unidade**

A aquisição de uma unidade é suficiente para as ações de vigilância ambiental e controle de focos de vetores, sendo operado por agente capacitado. A durabilidade e o alto valor do equipamento justificam a aquisição pontual.

- **Tubos de amostra – 500 unidades**

Estimativa baseada na média de coletas realizadas mensalmente pela equipe, com margem de segurança para garantir o abastecimento durante, pelo menos, um ano de operações, considerando eventuais coletas extras em ações específicas.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com o objetivo de subsidiar o planejamento da contratação e assegurar a compatibilidade dos itens pretendidos com as práticas do mercado, foi realizado levantamento de preços por meio do Banco de Preços, ferramenta institucional utilizada pelo Município de Sarandi/RS.

A pesquisa contemplou produtos com especificações técnicas semelhantes às demandadas pela Vigilância Sanitária, observando especialmente os modelos com aplicação profissional. Foram consultadas diversas referências de contratações públicas registradas recentemente, o que permitiu identificar a disponibilidade dos itens no mercado e confirmar sua habitualidade de fornecimento.

Esse levantamento contribuiu para validar a viabilidade da aquisição pretendida, indicando que os itens estão amplamente disponíveis no mercado nacional e podem ser adquiridos por meio de processo licitatório, obedecendo aos princípios da economicidade e da eficiência.

Ressalta-se que os dados coletados servirão de base para a fase de planejamento, e que uma nova verificação será realizada no momento da elaboração do Termo de Referência, de forma a garantir a atualização das informações e a adequação orçamentária da contratação.

6- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Estima-se para a contratação almejada o valor total de **R\$ 5.224,39**.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND. MED.	CÓD.	VALOR MÉDIO UNITÁRIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1.	Drone com as seguintes características: Câmera de 12 MP com gravação em 4K a 30 fps, estabilização em gimbal de 3 eixos e campo de visão de 83°. Pesa 249g e oferece até 31 minutos de voo com alcance de até 10 km.	01	UN.	5499	R\$ 4.299,16	R\$ 4.299,16



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

	Sugestão de marca: Equivalente ou superior ao modelo DJI Mini 2 Fly More Combo .					
2.	Lupa de mão A lente pode ser em acrílico ou vidro óptico de alta transparência, com diâmetro mínimo de 75 mm e ampliação entre 5x e 10x. A estrutura deve ter cabo ergonômico com acabamento antiderrapante e, opcionalmente, LED integrado para melhor visibilidade. Seu peso deve ser leve, facilitando o manuseio.	10	UN.	5497	R\$ 9,73	R\$ 97,30
3.	Tubo de amostras Pode ser fabricado em material plástico transparente de alta resistência, como polipropileno ou vidro, garantindo visibilidade total do conteúdo e resistência a impactos. Com tampa podendo ser de rosca ou tipo snap-on, proporcionando fechamento seguro e prevenindo vazamentos ou contaminação das amostras durante o transporte. O tubo deve ser ideal para coleta de amostras biológicas e ambientais, como alimentos, água e superfícies. A capacidade do tubo pode variar entre 10 ml e 30 ml, dependendo da aplicação e necessidade. Seu design pode ser ergonômico e compacto, facilitando o manuseio e armazenamento, podendo também ter uma base	500	UN.	5498	R\$ 0,63	R\$ 315,00



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

	reforçada para maior estabilidade.					
4.	Lanternas Devem ser equipada com lâmpada LED de alta intensidade, oferecendo múltiplos modos de iluminação, com ajustes de intensidade para diferentes necessidades. A lanterna deve ser alimentada por baterias recarregáveis ou pilhas, garantindo longa duração. O formato deve ser compacto e leve, para facilitar o transporte e o uso contínuo. O acabamento pode ser antiderrapante, garantindo maior segurança no manuseio, mesmo em condições de umidade ou ambientes instáveis.	11	UN.	19251	R\$ 46,63	R\$ 512,93

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 4.481.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de equipamentos e materiais indispensáveis ao fortalecimento das atividades da Vigilância Sanitária do Município de Sarandi/RS. A medida busca dotar a equipe técnica de melhores condições para o exercício de suas atribuições legais, especialmente nas ações de fiscalização, inspeção, coleta de amostras e monitoramento de ambientes, produtos e serviços que impactam a saúde pública.

A aquisição contempla lupas de mão, lanternas táticas recarregáveis, um drone com câmera de alta resolução e tubos plásticos para coleta de amostras. Tais itens são essenciais para a atuação em campo, principalmente em locais de difícil acesso, com baixa luminosidade ou que exijam observação minuciosa de documentos, rótulos, embalagens e produtos.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

A lupa de mão permitirá inspeções mais detalhadas, promovendo maior segurança na verificação de informações e na identificação de irregularidades. A lanterna tática viabilizará o acesso visual adequado em ambientes escuros ou de iluminação precária. Já o drone possibilitará o monitoramento aéreo de áreas extensas ou de difícil deslocamento, sendo uma solução moderna e eficiente para ações de vigilância ambiental e controle de focos de vetores. Por fim, os tubos de amostra serão utilizados para a coleta adequada de materiais que serão encaminhados para análise laboratorial, etapa fundamental para a tomada de decisões técnicas e sanitárias.

Dessa forma, a solução atende à necessidade atual do setor, considerando a inexistência desses itens no estoque municipal, e alinha-se aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. A aquisição contribuirá diretamente para a melhoria da capacidade operacional da Vigilância Sanitária e para a promoção de um ambiente mais seguro e saudável para a população.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Considerando a natureza distinta dos itens a serem adquiridos, justifica-se o parcelamento da contratação com o objetivo de ampliar a competitividade, assegurar a economicidade e viabilizar a participação de diferentes fornecedores especializados, conforme previsto no art. 40, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021.

Os produtos que compõem a presente demanda pertencem a segmentos de mercado diversos, o que dificulta a concentração de todos os itens em um único fornecedor. A lupa de mão e a lanterna tática, por exemplo, são geralmente comercializadas por empresas do ramo de utilidades ou equipamentos de inspeção. O drone, por sua vez, é um equipamento tecnológico especializado, com características técnicas específicas e normalmente fornecido por empresas do setor de eletrônicos ou de tecnologia aeronáutica. Já os tubos de amostra são insumos laboratoriais, adquiridos, em geral, de fornecedores voltados à área da saúde ou análises clínicas.

O parcelamento permitirá que fornecedores com atuação especializada possam concorrer apenas aos itens de sua competência, favorecendo a obtenção de melhores



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

condições comerciais e técnicas. Além disso, evita-se o risco de restrição à competitividade e a contratação de intermediários que atuem como revendedores, com possíveis acréscimos de custo.

Dessa forma, o parcelamento da contratação revela-se a medida mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando o cumprimento dos princípios da isonomia, da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa, conforme orienta a legislação vigente.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição dos equipamentos e materiais destinados à Vigilância Sanitária do Município de Sarandi/RS tem como objetivo principal fortalecer a capacidade operacional da equipe técnica, promovendo melhorias significativas nas ações de fiscalização, inspeção, coleta de amostras e monitoramento.

Espera-se que, com a disponibilização de lupas de mão, lanternas táticas, drone com câmera de alta resolução e tubos para coleta de amostras, os profissionais da Vigilância Sanitária possam:

- Realizar inspeções mais detalhadas e precisas, garantindo a verificação rigorosa das condições sanitárias de produtos, ambientes e serviços;
- Ampliar a capacidade de atuação em locais de difícil acesso e em ambientes com pouca iluminação, assegurando cobertura completa e eficiente das ações fiscalizatórias;
- Utilizar tecnologia moderna para monitoramento aéreo e vigilância ambiental, contribuindo para a identificação precoce de focos de doenças e riscos sanitários;
- Assegurar a coleta adequada e segura de amostras para análises laboratoriais, fundamentando decisões técnicas e ações corretivas eficazes;
- Aumentar a segurança e a proteção dos agentes de fiscalização durante o exercício de suas atividades.

Esses resultados, em conjunto, contribuirão para a melhoria da qualidade dos serviços públicos de Vigilância Sanitária, reforçando a proteção da saúde da população e promovendo o cumprimento das normas e regulamentos vigentes.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria demandante indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) assinatura e publicação do contrato e;
- l) realização de empenho.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

As aquisições dos objetos não apresentam um impacto ambiental negativo significativo, desde que compradas de maneira planejada e responsável.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaro que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

14 – RESPONSÁVEIS

Alessandro Francesco Schuster
Matrícula n. 4849
Responsável pela elaboração do ETP

Sarandi/RS, 21 de maio de 2025.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Sarandi