ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 NÚMERO DO PROCESSO: Processo licitatório nº 163/2026.

1.2 OBJETO: Registro de preços para futura e eventual aquisição de equipamentos e dispositivos eletrônicos para atender demandas da Secretaria Municipal de Saúde, conforme especificações, estabelecidas no Termo de Referência.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO

SERVIDOR: Rodrigo Korink MATRÍCULA: 14370/1

SERVIDOR: Elaine Gonçalves MATRÍCULA: 7773/1

3. NORMAS E DIRETRIZES QUE BASEIAM ESTE ETP

Aplicam-se à contratação proposta os seguintes marcos normativos: Aplica-se a este ETP o Decreto nº. 11.462, de 31 de março de 2023 que "disciplina sobre o Sistema Registro de Preços". Aplica-se a este ETP o Decreto nº. 707, DE 07 DE FEVEREIRO DE 2024, que disciplina sobre o procedimento e critérios de julgamento de menor preço e maior desconto, e dá outras providências". Aplica-se a este ETP a nova lei de licitações 14.133 de 1º de abril de 2021 que "disciplina sobre e estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios".

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

A presente contratação justifica-se pela necessidade de disponibilizar ao Hospital Municipal, às unidades de saúde e à Vigilância Sanitária, no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde, equipamentos e dispositivos adequados ao desenvolvimento das atividades assistenciais, administrativas, técnicas e de fiscalização. Os itens a serem adquiridos - aspirador de secreção portátil, Doppler fetal ultrassônico portátil digital, impressora térmica para pulseiras de identificação hospitalar, medidor digital de cloro tipo colorímetro portátil, notebook profissional, régua antropométrica pediátrica do tipo infantômetro/estadiômetro, smartphone e turbidímetro portátil - possuem aplicações complementares e atendem a dimensões distintas, porém interdependentes, da operação dos serviços de saúde, razão pela qual sua aquisição conjunta assegura a estrutura mínima necessária ao funcionamento regular da rede municipal.

No âmbito assistencial, os equipamentos serão empregados diretamente na atenção aos pacientes e no suporte às rotinas hospitalares. O aspirador de secreção portátil é indispensável à aspiração de secreções e à manutenção das vias aéreas em situações de urgência e emergência; o Doppler fetal

ultrassônico portátil digital possibilita a ausculta e o monitoramento dos batimentos cardíacos fetais durante o pré-natal e o trabalho de parto; a impressora térmica para pulseiras de identificação hospitalar assegura a identificação segura e padronizada dos pacientes, contribuindo para a redução de erros assistenciais; e a régua antropométrica pediátrica do tipo infantômetro/estadiômetro permite a aferição de medidas de crescimento e desenvolvimento infantil, subsidiando a avaliação clínica e nutricional. A disponibilidade desses recursos contribui para maior segurança, precisão e continuidade da assistência prestada à população usuária do Sistema Único de Saúde.

No âmbito da Vigilância Sanitária, os equipamentos possuem aplicação direta nas atividades de inspeção, fiscalização, monitoramento e controle sanitário, inclusive em ações realizadas fora das dependências da Administração. O medidor digital de cloro tipo colorímetro portátil e o turbidímetro portátil são instrumentos de medição essenciais ao monitoramento da qualidade da água para consumo humano, permitindo a verificação de parâmetros de potabilidade e a adoção de medidas sanitárias cabíveis. O smartphone e o notebook profissional dão suporte ao registro e à organização das informações obtidas em campo, à emissão e consulta de documentos, ao acesso a sistemas informatizados e à realização de procedimentos de avaliação e controle previstos nas atribuições do setor, inclusive em ações externas.

No âmbito administrativo, o notebook profissional e o smartphone serão empregados nas rotinas de gestão, planejamento, controle, elaboração e armazenamento de documentos, utilização de sistemas eletrônicos, comunicação interna e externa e demais atividades necessárias ao funcionamento regular da Secretaria, contribuindo para a racionalização dos procedimentos, a redução de limitações operacionais e a continuidade dos serviços administrativos que dão suporte às ações de saúde pública.

A contratação por meio de Registro de Preços mostra-se conveniente diante da possibilidade de ocorrência de demandas variáveis ao longo do período de vigência da ata, permitindo que as aquisições sejam realizadas conforme a necessidade efetivamente identificada pela Administração. O procedimento possibilita maior flexibilidade no atendimento das demandas, evita a formação de estoques desnecessários e permite melhor adequação entre as aquisições, a disponibilidade orçamentária e as necessidades dos setores envolvidos.

A aquisição também busca proporcionar condições adequadas de trabalho aos servidores, assegurar a disponibilidade de recursos necessários à execução das atividades institucionais e reduzir eventuais interrupções decorrentes da insuficiência ou inadequação dos equipamentos atualmente disponíveis. Dessa forma, a contratação constitui medida de suporte à eficiência administrativa e à execução das ações de saúde, especialmente aquelas relacionadas à assistência hospitalar, à gestão

dos serviços e à fiscalização sanitária, observando os princípios da eficiência, planejamento, economicidade e interesse público.

5. ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria Municipal de Saúde	Elaine Gonçalves

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar requisitos técnicos, funcionais, de qualidade, segurança, garantia, fornecimento e demais condições necessárias para assegurar que os equipamentos e dispositivos eletrônicos atendam adequadamente às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, especialmente dos setores administrativos e da Vigilância Sanitária. Os requisitos deverão ser definidos de forma suficiente para garantir a funcionalidade, compatibilidade, durabilidade e desempenho dos bens, sem estabelecer exigências desnecessárias que possam restringir a competitividade do certame.

Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, sem sinais de utilização anterior, em perfeitas condições de funcionamento e compatíveis com as especificações estabelecidas no Termo de Referência. Não serão admitidos produtos recondicionados, remanufaturados ou provenientes de reutilização.

As especificações técnicas deverão contemplar, para cada item, as características mínimas necessárias ao desempenho das atividades para as quais o equipamento será destinado, incluindo capacidade, dimensões, funcionalidades, conectividade, alimentação elétrica, compatibilidade, precisão, resolução, desempenho e demais parâmetros pertinentes à natureza do produto. Para os instrumentos destinados à medição e controle, deverão ser observados os requisitos relacionados à faixa de medição, resolução, precisão, repetibilidade, método de análise e demais características necessárias à confiabilidade dos resultados.

Os equipamentos de informática e comunicação deverão apresentar compatibilidade com os sistemas, periféricos e infraestrutura tecnológica utilizados pela Administração, permitindo sua integração às rotinas administrativas e operacionais da Secretaria Municipal de Saúde. Deverão ser fornecidos com todos os componentes, acessórios, cabos, fontes, carregadores, adaptadores e demais elementos indispensáveis ao funcionamento regular do equipamento, quando aplicáveis, não sendo admitida a entrega de componentes essenciais como itens opcionais ou de aquisição posterior.

Os equipamentos destinados à Vigilância Sanitária deverão apresentar características compatíveis com a utilização em atividades de fiscalização, inspeção e monitoramento, inclusive em situações

que demandem deslocamento e utilização em campo. Quando aplicável, deverão possuir características que favoreçam a portabilidade, resistência e facilidade de operação, sem prejuízo do atendimento aos requisitos técnicos de precisão e confiabilidade necessários às atividades de controle sanitário.

Os bens deverão ser entregues devidamente acondicionados, protegidos contra impactos, umidade, poeira e demais condições capazes de comprometer sua integridade durante o transporte e armazenamento. A embalagem deverá ser adequada à natureza do produto e conter identificação suficiente para permitir a conferência do equipamento, fabricante, modelo e demais informações pertinentes. A entrega deverá ocorrer acompanhada dos respectivos manuais de operação e instalação, em língua portuguesa, quando disponibilizados pelo fabricante, bem como de acessórios e documentação técnica necessária à utilização adequada do equipamento.

Quando aplicável, os produtos deverão atender às normas técnicas, regulamentações e certificações compulsórias expedidas pelos órgãos competentes, inclusive aquelas relacionadas à segurança elétrica, compatibilidade, qualidade, metrologia e demais requisitos específicos incidentes sobre cada equipamento. Eventuais registros, certificações ou homologações exigíveis deverão estar válidos no momento do fornecimento, cabendo à contratada apresentar a documentação comprobatória quando solicitada pela Administração.

No caso dos instrumentos de medição, deverá ser assegurada a rastreabilidade e confiabilidade dos resultados obtidos, observando-se os requisitos metrológicos aplicáveis ao equipamento e à finalidade de utilização. Quando pertinente à natureza do instrumento, deverá ser fornecida documentação relacionada à calibração, verificação ou conformidade metrológica, conforme exigências estabelecidas no Termo de Referência e na regulamentação aplicável, de modo a garantir condições adequadas para utilização nas atividades de fiscalização e controle.

Os equipamentos deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação e funcionamento pelo prazo mínimo estabelecido no Termo de Referência, contado a partir do recebimento definitivo, sem prejuízo de eventual garantia legal ou contratual superior oferecida pelo fabricante. Durante o período de garantia, a contratada deverá providenciar, sem ônus adicional para a Administração, a correção de defeitos, substituição de componentes ou do equipamento, quando tecnicamente necessária, observados os prazos e condições definidos na contratação.

A contratada deverá assegurar suporte e atendimento para solução de problemas decorrentes de defeitos ou falhas cobertos pela garantia, devendo os equipamentos apresentar condições de manutenção e assistência técnica compatíveis com sua natureza. Quando necessária a substituição de componentes, deverão ser utilizados componentes originais ou tecnicamente compatíveis e

adequados ao equipamento, preservando-se suas características de funcionamento e segurança.

A entrega deverá ser realizada nos locais indicados pela Secretaria Municipal de Saúde, dentro do prazo estabelecido no Termo de Referência e mediante apresentação da respectiva nota fiscal. O recebimento dos bens ficará condicionado à conferência das quantidades, especificações, modelos, acessórios, condições físicas e funcionamento, quando aplicável. Produtos que apresentem divergência em relação às características exigidas, avarias, defeitos ou qualquer desconformidade deverão ser recusados ou substituídos pela contratada, conforme as condições estabelecidas no instrumento convocatório.

Considerando a adoção do Sistema de Registro de Preços, os quantitativos previstos deverão corresponder a estimativas de consumo, não representando obrigação de aquisição integral pela Administração. As solicitações serão realizadas de acordo com as necessidades efetivamente identificadas durante a vigência da ata, observadas as condições, preços e quantitativos registrados e a disponibilidade orçamentária pertinente.

A contratação deverá ainda observar critérios de economicidade, eficiência, sustentabilidade e racionalização dos recursos públicos, buscando-se equipamentos com vida útil compatível com sua finalidade, consumo energético adequado quando aplicável, possibilidade de manutenção e disponibilidade de suporte técnico. As exigências ambientais deverão ser compatíveis com a natureza dos produtos, especialmente quanto ao gerenciamento e descarte de resíduos eletroeletrônicos, baterias, pilhas e demais componentes sujeitos a logística reversa, quando aplicável.

Por fim, os requisitos deverão ser aplicados de maneira proporcional às características de cada item, evitando-se especificações direcionadas a determinada marca, fabricante ou modelo, salvo quando tecnicamente indispensável e devidamente justificado. A definição das características mínimas deverá assegurar a obtenção de bens aptos ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, preservando simultaneamente a competitividade, a isonomia entre os fornecedores, a economicidade e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para subsidiar a definição da solução e a estimativa dos valores da contratação, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar preços praticados para os equipamentos e dispositivos eletrônicos pretendidos, bem como verificar a disponibilidade dos produtos, a diversidade de fornecedores e a compatibilidade das especificações previstas com as soluções disponíveis no mercado.

A pesquisa foi realizada mediante consulta a diferentes fontes, de forma a ampliar a representatividade dos dados e proporcionar maior segurança na formação dos preços de referência. Foram analisados registros de contratações públicas disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, especialmente contratos e atas de registro de preços celebrados por órgãos e entidades públicas para aquisição de bens de natureza semelhante. Também foi utilizada a plataforma Banco de Preços, mediante consulta a contratações e valores registrados para produtos compatíveis com aqueles pretendidos pela Administração.

Complementarmente, foram realizadas pesquisas no sistema Compras.gov.br, considerando os registros de compras e contratações públicas disponíveis, e em sites de venda na internet, com a finalidade de verificar os preços correntes praticados no mercado privado e a disponibilidade comercial dos equipamentos. A utilização de fontes distintas permitiu estabelecer parâmetros comparativos entre preços decorrentes de contratações públicas e aqueles praticados no mercado varejista e comercial.

Na análise dos resultados, foram consideradas as características técnicas dos equipamentos, de modo a evitar a comparação entre produtos que, embora possuam denominação semelhante, apresentem diferenças relevantes de capacidade, desempenho, funcionalidades ou finalidade de uso. Dessa forma, os valores coletados foram avaliados considerando sua compatibilidade com as especificações mínimas definidas para a contratação.

O levantamento também permitiu verificar que os itens pretendidos possuem oferta regular no mercado, com disponibilidade de diferentes fabricantes, marcas e fornecedores, não se identificando, em princípio, dependência de fornecedor específico ou solução exclusiva. Tal condição favorece a competitividade do procedimento e possibilita à Administração estabelecer especificações técnicas voltadas ao atendimento de suas necessidades, sem direcionamento a determinado fabricante ou modelo.

Os dados obtidos nas diferentes fontes serão utilizados como subsídio para a composição da estimativa de preços da contratação, mediante análise crítica dos valores coletados, considerando-se a consistência, atualidade, compatibilidade das especificações e condições de fornecimento. A metodologia busca obter referência de preços compatível com a realidade de mercado e suficiente para subsidiar a tomada de decisão quanto à viabilidade econômica da contratação.

Diante do levantamento realizado, verifica-se a existência de soluções disponíveis e comercialmente acessíveis para atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, sendo tecnicamente viável a aquisição dos equipamentos por meio de Sistema de Registro de Preços,

permitindo contratações conforme a necessidade efetiva da Administração durante a vigência da respectiva ata.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na realização de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de equipamentos e dispositivos destinados ao atendimento das necessidades do Hospital Municipal, das unidades de saúde e da Vigilância Sanitária, no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde, conforme especificações técnicas e quantitativos definidos no Termo de Referência. A contratação compreenderá o fornecimento dos oito itens que compõem o objeto - aspirador de secreção portátil, Doppler fetal ultrassônico portátil digital, impressora térmica para pulseiras de identificação hospitalar, medidor digital de cloro tipo colorímetro portátil, notebook profissional, régua antropométrica pediátrica do tipo infantômetro/estadiômetro, smartphone e turbidímetro portátil -, todos novos e de primeiro uso, acompanhados dos respectivos acessórios e componentes indispensáveis ao seu funcionamento, em condições adequadas de uso e com atendimento integral às características técnicas mínimas estabelecidas.

No âmbito assistencial, a solução abrange equipamentos de uso direto na atenção à saúde. O aspirador de secreção portátil será empregado na aspiração de secreções e na manutenção das vias aéreas em situações de urgência e emergência; o Doppler fetal ultrassônico portátil digital possibilitará a ausculta e o monitoramento dos batimentos cardíacos fetais durante o pré-natal e o trabalho de parto; a impressora térmica para pulseiras de identificação hospitalar assegurará a identificação padronizada e segura dos pacientes, contribuindo para a redução de erros assistenciais; e a régua antropométrica pediátrica do tipo infantômetro/estadiômetro permitirá a aferição de medidas de crescimento e desenvolvimento infantil, subsidiando a avaliação clínica e nutricional. Tais equipamentos serão destinados ao Hospital Municipal e às unidades de saúde, assegurando maior segurança, precisão e continuidade da assistência prestada à população usuária do Sistema Único de Saúde.

No âmbito da Vigilância Sanitária, a solução contempla instrumentos de medição e recursos de apoio às ações de inspeção, fiscalização, monitoramento e controle sanitário, inclusive em campo. O medidor digital de cloro tipo colorímetro portátil e o turbidímetro portátil serão utilizados no monitoramento da qualidade da água para consumo humano, permitindo a verificação de parâmetros de potabilidade e a adoção de medidas sanitárias cabíveis. O notebook profissional e o smartphone darão suporte ao registro e à organização das informações obtidas em campo, à emissão e consulta de documentos, ao acesso a sistemas informatizados e à comunicação durante as atividades externas, enquanto a impressora térmica para pulseiras de identificação hospitalar poderá

ser utilizada na identificação e organização de materiais, amostras e documentos vinculados às atividades dos setores, observadas suas respectivas finalidades e especificações técnicas.

No âmbito administrativo, o notebook profissional e o smartphone serão empregados nas rotinas de gestão, planejamento, controle, elaboração e armazenamento de documentos, utilização de sistemas eletrônicos, comunicação interna e externa e demais atividades necessárias ao funcionamento regular da Secretaria Municipal de Saúde, proporcionando maior continuidade e eficiência na execução das atividades administrativas que dão suporte às ações de saúde pública.

A solução contempla não apenas a aquisição dos bens, mas também as condições necessárias ao seu adequado recebimento e utilização, incluindo fornecimento de acessórios, manuais, documentação técnica, garantia mínima de 12 meses e demais requisitos estabelecidos no Termo de Referência, com conferência pela Administração quanto às especificações, quantidades, integridade física e conformidade sanitária e técnica aplicável a cada item.

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada em razão da natureza variável das demandas da Secretaria Municipal de Saúde, permitindo que os equipamentos sejam adquiridos de forma parcelada e conforme a necessidade efetivamente verificada durante a vigência da ata, evitando a aquisição antecipada de quantitativos que possam permanecer sem utilização e proporcionando maior flexibilidade, racionalização dos recursos e adequação das aquisições ao planejamento administrativo e à disponibilidade orçamentária.

Assim, a solução proposta apresenta-se tecnicamente viável e compatível com as necessidades identificadas, proporcionando os recursos necessários ao desenvolvimento das atividades assistenciais, administrativas e de Vigilância Sanitária, com observância dos requisitos de qualidade, funcionalidade, economicidade, eficiência e interesse público.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As quantidades estimadas para a contratação foram definidas a partir de levantamento realizado junto aos setores da Secretaria Municipal de Saúde envolvidos na utilização dos equipamentos, considerando as necessidades operacionais identificadas, a demanda prevista e a finalidade de uso de cada item. Dessa forma, os quantitativos estabelecidos refletem as necessidades efetivamente informadas pelos setores, servindo como parâmetro para o planejamento da contratação.

Fundamentam-se, portanto, a pertinência e a relevância das aquisições pela necessidade precípua para manutenção e a funcionalidade da sua estrutura administrativa.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando a pesquisa de preços e orçamentos realizados, a metodologia de cálculo utilizada para

obtenção do valor de referência unitário foi a média ponderada dos valores unitários apresentados nos itens da solução. A estimativa para a contratação é de R$ 77.270,05 (setenta e sete mil, duzentos e setenta reais, e cinco centavos).

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando a natureza e as finalidades distintas dos produtos, a solução será parcelada em itens unitários, permitindo que cada equipamento seja licitado e contratado de forma independente. Os itens possuem utilização autônoma e atendem a diferentes demandas dos setores administrativos, unidades de saúde e da Vigilância Sanitária, não havendo dependência técnica entre eles.

O parcelamento amplia a competitividade, possibilita a participação de fornecedores especializados em cada equipamento e favorece a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem comprometer a funcionalidade ou a execução da solução. Dessa forma, mostra-se adequado sob os aspectos técnico, econômico e competitivo.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução, não há contratações que guardam relação, afinidade e dependência com o objeto da compra e contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O Município de Salto do Lontra/PR encontra-se atualmente em processo de elaboração do Plano Anual de Contratação (PAC), que, embora não tenha sido concluído até a presente data, direcionará de maneira consistente a futura aquisição para atender plenamente às demandas destacadas anteriormente.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se contratar os itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda a especificação já descrita no tópico 6 deste ETP, correspondendo às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente ao consumo de energia elétrica e à geração de resíduos eletroeletrônicos, incluindo equipamentos, cabos, baterias,

pilhas, cartuchos e demais componentes descartados ao final de sua vida útil. Também poderá ocorrer geração de embalagens decorrentes do fornecimento dos produtos.

Como medidas de mitigação, deverá ser priorizada, quando aplicável, a aquisição de equipamentos com eficiência energética e maior vida útil, bem como o correto acondicionamento, segregação e destinação dos resíduos, observando a legislação ambiental e os sistemas de logística reversa aplicáveis aos produtos e componentes.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Salto do Lontra, 04 de novembro de 2026

Elaine Gonçalves
Secretária Municipal de Saúde

Rodrigo Korink
Responsável pela elaboração do ETP