

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Aquisição de Tablets e Acessórios — Modalidade Pregão

Documento de planejamento da contratação, nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Órgão	Secretaria Municipal de Saúde de Tarumã/SP
Unidade Orçamentária	Fundo Municipal de Saúde — 02.09.00
Objeto	Aquisição de tablets novos, de primeiro uso, com conectividade móvel 4G LTE, no mínimo, e respectivos acessórios (capa protetora, carregador e película protetora de tela), para uso das equipes/agentes da atenção à saúde.
Natureza do objeto	Compra — bem comum, de padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por especificações usuais de mercado.
Modalidade sugerida	Pregão, na forma eletrônica (art. 6º, XLI, e art. 28, I, da Lei nº 14.133/2021).
Critério de julgamento	Menor preço por item.
Responsável pela elaboração	Glauca Passarelli Carvalho — Supervisora de Programas.

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade evidenciar o problema a ser resolvido e a melhor solução dentre as possíveis, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação e a servir de base para a elaboração do respectivo Termo de Referência, em observância ao disposto no art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, § 1º, I)

As equipes e os agentes que atuam nas ações territoriais da atenção primária à saúde do Município realizam, em campo, o cadastramento de famílias, as visitas domiciliares e o registro das ações de saúde diretamente nos sistemas oficiais de informação. O adequado desempenho dessas atividades depende da disponibilização de equipamento móvel apropriado, capaz de operar os aplicativos de coleta de dados fora do estabelecimento de saúde, com autonomia de bateria suficiente para a jornada de trabalho e com conectividade móvel que assegure a transmissão tempestiva das informações.

Atualmente, a ausência ou a insuficiência de equipamentos móveis adequados compromete a produtividade das equipes, obriga ao retrabalho decorrente do preenchimento manual e da posterior digitação das informações, aumenta o risco de inconsistência e de perda de dados e prejudica a tempestividade dos registros exigidos para fins de alimentação dos sistemas nacionais de informação e de apuração dos indicadores que condicionam repasses e o acompanhamento das metas de saúde.

A necessidade, portanto, consiste em dotar as equipes/agentes de instrumento de trabalho tecnicamente adequado à coleta e à transmissão de dados em campo, de modo a qualificar a informação em saúde, reduzir o retrabalho e assegurar a regularidade dos registros nos sistemas oficiais. A presente descrição é orientada ao problema a ser resolvido, e não à indicação de solução específica, cuja definição decorre da análise constante dos itens seguintes.

3. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO E PREVISÃO NO PCA (art. 18, § 1º, II)

A contratação guarda aderência às ações e às metas do planejamento da Secretaria Municipal de Saúde, notadamente no que se refere ao fortalecimento da atenção primária e à qualificação da informação em saúde.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, III)

São requisitos da contratação, sem prejuízo do detalhamento técnico e vinculante a ser consolidado no Termo de Referência:

- Bem novo e de primeiro uso, com especificação técnica mínima de tela de 11 polegadas, conectividade móvel 4G LTE (admitido 5G por ser tecnicamente superior), processador octa-core, memória RAM e armazenamento compatíveis com a operação dos aplicativos de campo, e suporte a cartão de memória, conforme descrição técnica detalhada do respectivo quadro de itens;

- Certificação da ANATEL obrigatória, por se tratar de equipamento de radiocomunicação, e homologação nas faixas de frequência utilizadas pelas operadoras nacionais;
- Sistema operacional em versão de mercado atual, com garantia de recebimento de atualizações de segurança pelo fabricante, e interface em português do Brasil;
- Garantia mínima de 12 (doze) meses do fabricante, com rede de assistência técnica autorizada em território nacional;
- Fornecimento dos acessórios necessários ao uso (cabo de dados/carga e fonte de alimentação compatíveis, padrão bivolt);
- Capa protetora para tablet de 11 polegadas, compatível com o equipamento ofertado, com proteção da traseira e das bordas, em material resistente, admitido modelo específico do modelo ofertado ou universal para a dimensão indicada;
- Carregador (fonte de alimentação) bivolt, com cabo USB tipo C e potência de saída compatível com o carregamento do tablet, destinado à reposição/reserva, com certificação de conformidade aplicável (INMETRO, quando exigível);
- Película protetora de tela para tablet de 11 polegadas, tipo vidro temperado ou equivalente, compatível com o equipamento ofertado, admitido modelo específico ou universal para a dimensão indicada;
- Admissão de equipamentos e acessórios com especificações iguais ou superiores às mínimas indicadas, vedada a oferta de item que não atenda a qualquer dos requisitos, com comprovação por catálogo, ficha técnica ou documentação oficial do fabricante, exigível apenas do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar.

Não se identificou necessidade de qualificação técnica específica além da comprovação de atendimento à especificação do bem, tratando-se de objeto de fornecimento usual no mercado.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (art. 18, § 1º, IV)

O quantitativo deve ser dimensionado a partir do número de agentes/equipes a serem atendidos, acrescido de reserva técnica destinada a suprir eventuais indisponibilidades por manutenção, extravio ou dano, assegurando a continuidade das ações de campo. A memória de cálculo abaixo deverá ser preenchida com os dados do dimensionamento antes da consolidação do Termo de Referência.

Memória de cálculo do quantitativo	Parâmetro	Quantidade
Agentes/equipes a serem atendidos (1 equipamento por agente/posto de trabalho)	(A)	31
Reserva técnica para contingência (percentual sobre A)	(B)	4
Quantidade total a licitar	(A + B)	35

Os acessórios (capa, carregador e película) deverão ser dimensionados na proporção de 1 (uma) unidade de cada por tablet a ser adquirido, podendo o quantitativo de carregadores, capa e película contemplar reserva adicional para reposição, conforme a necessidade. O respectivo quantitativo será lançado por item no Termo de Referência.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, § 1º, V)

Foram consideradas as seguintes alternativas para o atendimento da necessidade:

- **Aquisição de tablets:** solução que confere ao Município a titularidade dos equipamentos, com custo previsível, ampla oferta e concorrência no mercado, garantia de fábrica e assistência técnica nacional, adequada ao uso continuado em campo.
- **Locação de equipamentos:** alternativa que evita o investimento inicial e transfere a manutenção ao contratado, porém tende a gerar custo total superior no horizonte de uso pretendido e cria dependência contínua de contrato de terceiros para atividade permanente da Administração.
- **Utilização de smartphones:** dispositivos de menor dimensão de tela, menos ergonômicos para o preenchimento de formulários extensos em campo e com menor autonomia relativa para a jornada, mostrando-se menos adequados à finalidade.

- **Manutenção do modelo em papel:** mantém o retrabalho, a intempestividade e o risco de inconsistência dos dados, não resolvendo o problema descrito no item 2.

Da análise comparativa, a aquisição de tablets revela-se a solução mais vantajosa, por conjugar economicidade no horizonte de uso, autonomia da Administração sobre o ativo, ampla competitividade do mercado — com diversos fabricantes aptos a atender à especificação, o que afasta o direcionamento — e adequação técnica à atividade de campo. A especificação foi definida por parâmetros mínimos de desempenho, sem indicação de marca, admitindo-se equipamentos iguais ou superiores. Os acessórios (capa, carregador e película) são itens de ampla oferta e baixa complexidade, disponíveis em modelos específicos ou universais para a dimensão de tela indicada, o que igualmente assegura competitividade.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, VI)

A estimativa do valor será apurada mediante pesquisa de preços conduzida na forma do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, com a utilização, sempre que possível de forma combinada, dos seguintes parâmetros: consulta a painel de preços e a bases oficiais; contratações similares realizadas por outros entes públicos; pesquisa direta com fornecedores do ramo; e consulta a sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo.

Fonte de preço	Preço unitário (R\$)
Preço unitário de referência adotado	R\$1.860,00
Valor total estimado (preço unitário × quantidade)	R\$ 65.100,00

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, § 1º, VII)

A solução compreende, além do fornecimento dos equipamentos, todo o seu ciclo de vida: a entrega dos tablets novos e de primeiro uso, acompanhados dos acessórios de carga e de dados, bem como das capas protetoras, dos carregadores e das películas protetoras de tela destinados a preservar os equipamentos e prolongar sua vida útil; a garantia mínima de 12 (doze) meses do fabricante para o tablet, com rede de assistência técnica autorizada em território nacional para cobertura de defeitos durante a vigência; o recebimento das atualizações de segurança do sistema operacional pelo fabricante; e o descarte ambientalmente adequado ao final da vida útil, mediante logística reversa. A manutenção corretiva durante o período de garantia correrá por conta do fabricante/fornecedor, na forma dos termos de garantia aplicáveis.

9. JUSTIFICATIVA PARA O AGRUPAMENTO E O PARCELAMENTO (art. 18, § 1º, VIII)

O objeto compõe-se de itens correlatos e complementares — tablet e respectivos acessórios (capa, carregador e película) —, todos destinados à mesma finalidade e à proteção e ao pleno uso do equipamento principal. Adota-se o agrupamento dos itens em um único procedimento licitatório, por economia processual e afinidade do objeto, com julgamento por item (menor preço por item), forma que preserva a ampla competitividade e a possibilidade de participação de fornecedores especializados em cada item, sem prejuízo de eventual economia de escala. Não se justifica o fracionamento do objeto em certames autônomos, mostrando-se a licitação conjunta a alternativa mais eficiente e econômica. Registra-se, ainda, a interdependência de compatibilidade entre a capa e a película e o modelo de tablet adjudicado, tratada no Termo de Referência como condição de aceitação, a reforçar a conveniência de processá-los no mesmo feito.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, § 1º, IX)

- Qualificação da informação em saúde, com redução de inconsistências e de perdas de dados e maior tempestividade dos registros nos sistemas oficiais;
- Aumento da produtividade das equipes de campo, com eliminação do retrabalho decorrente do preenchimento manual e posterior digitação;
- Economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais disponíveis, pela racionalização das rotinas de trabalho;
- Maior confiabilidade dos indicadores utilizados no acompanhamento das metas e no monitoramento das ações de saúde.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE (art. 18, § 1º, X)

- Confirmação da dotação orçamentária e da disponibilidade de recursos para a despesa;
- Designação formal do gestor e do fiscal do contrato/da ata para o acompanhamento da execução;
- Confirmação, junto ao gestor do sistema utilizado pelas equipes, de eventual requisito mínimo formal de versão de sistema operacional ou de hardware, incorporando-o como piso à especificação, se houver;
- Definição do local, do prazo e das condições de entrega e recebimento, bem como das providências de configuração e distribuição dos equipamentos às equipes.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES (art. 18, § 1º, XI)

Deverá ser avaliada a existência de contratações correlatas necessárias à plena utilização dos equipamentos, tais como a contratação de plano de dados móveis (chips/conectividade) e a eventual adoção de solução de gerenciamento de dispositivos (MDM), quando aplicável. As capas, os carregadores e as películas, antes tratados como acessórios correlatos, passam a integrar o objeto desta contratação. As demais contratações, se necessárias, serão objeto de procedimento próprio e não integram o objeto deste estudo, registrando-se aqui a interdependência para fins de planejamento.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (art. 18, § 1º, XII)

O objeto envolve equipamento eletroeletrônico e bateria, sujeitos à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (art. 18, § 1º, XIII)

Diante da análise realizada, conclui-se pela viabilidade técnica e econômica da contratação. A aquisição de tablets e respectivos acessórios (capa, carregador e película) mostra-se adequada e suficiente ao atendimento da necessidade descrita, apresenta ampla concorrência no mercado, especificação definida por parâmetros mínimos de desempenho — sem direcionamento — e resultados pretendidos compatíveis com o interesse público. Recomenda-se, assim, o prosseguimento do feito, com a elaboração do Termo de Referência e o encaminhamento para as demais providências instrutórias, observadas as informações a serem complementadas antes da publicação.

15. INFORMAÇÕES A COMPLEMENTAR ANTES DA PUBLICAÇÃO

- Quantitativo de cada item — tablet, capa, carregador e película —, conforme dimensionamento da necessidade (item 5);
- Valor estimado da contratação, com a respectiva memória de cálculo e documentos de suporte (item 7);
- Item correspondente no Plano de Contratações Anual, quando instituído (item 3);
- Dotação orçamentária e fonte de recursos;
- Eventual requisito mínimo de sistema operacional/hardware confirmado junto ao gestor do sistema (item 11).

Tarumã/SP, 04 de setembro de 2026.

Glaucia Passarelli Carvalho

Supervisora de Programas — Secretaria Municipal de Saúde de Tarumã/SP

Elaine Cristina Soto Gomez Pereira

Ordenadora de Despesas — Secretaria Municipal de Saúde de Tarumã/SP