

Tendo como base o disposto no artigo 18 - § 1º - o estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

**I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.**

A contratação visa suprir a necessidade da equipe técnica de engenharia no acompanhamento das obras em execução, proporcionando condições adequadas para a realização de atividades em campo com maior eficiência, precisão e agilidade. Atualmente, a ausência de equipamentos portáteis compatíveis com softwares de engenharia e ferramentas corporativas limita a integração entre escritório e campo, gerando retrabalho e atrasos no processo de fiscalização. A aquisição dos tablets permitirá acesso em tempo real a projetos, plantas, checklists e relatórios, assegurando a continuidade das atividades e o atendimento ao interesse público, uma vez que promove maior controle sobre a execução das obras e garante a aplicação eficiente dos recursos públicos.

**II - Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, em todas as suas dimensões, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho.**

Os equipamentos devem atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas: tela superior a 10 polegadas; memória RAM mínima de 8GB; armazenamento interno mínimo de 128 GB; processador Octa Core; câmeras frontal e traseira com resolução mínima de 8MP e até 13MP; conectividade Wi-Fi, 3G, 4G e Bluetooth; sistema operacional Android ou IOS compatível com softwares técnicos; resistência IP67 ou IP68 para atuação em campo. Os tablets devem ser fornecidos com garantia mínima de 12 meses, assistência técnica autorizada no território nacional e possibilidade de reposição de peças. Além disso, deverão ser compatíveis com aplicativos utilizados na fiscalização de obras, tais como AutoCAD mobile, BIM e sistemas corporativos de gestão.

**III - Levantamento de mercado, consistente na análise das alternativas possíveis, e justificativas técnica e econômica da escolha da solução a contratar.**

Foram analisadas as seguintes alternativas:

- Compra direta de tablets: oferece autonomia, disponibilidade imediata e plena integração com sistemas corporativos, assegurando vida útil média de 4 a 5 anos.
- Locação de equipamentos: embora elimine custo de reposição, implica valores mensais recorrentes que, em médio prazo, superam o custo de aquisição, além de limitar a autonomia da Administração quanto à personalização de software.
- Utilização de notebooks convencionais: inviável para a rotina de campo, dada a fragilidade, menor portabilidade e inadequação para vistorias em ambientes externos.

Conclui-se que a compra direta dos tablets representa a solução mais vantajosa, tanto do ponto de vista técnico quanto econômico, pois garante durabilidade, integração e menor custo total de propriedade.

**IV - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.**

A solução contempla a aquisição de 11 tablets com as especificações indicadas, devidamente acompanhados de garantia da fabricante. Os equipamentos serão destinados individualmente aos fiscais de obras, possibilitando o uso integrado com sistemas corporativos e aplicativos técnicos. A manutenção corretiva e preventiva será realizada por assistência autorizada, sendo responsabilidade da contratada fornecer reparos e substituições dentro do período de garantia. Após esse prazo, a área de informática apoiará a manutenção de software e suporte básico.

**V - Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.**

Considerando o quantitativo de servidores lotados na equipe de fiscalização de obras, bem como a previsão de provimento de cargo de engenheiro em concurso público em andamento, estima-se a necessidade de 11 (onze) tablets. A memória de cálculo baseia-se na correspondência direta entre o número de fiscais de obras e a demanda por dispositivos individuais, garantindo que cada técnico disponha de equipamento próprio, evitando compartilhamentos que comprometeriam a produtividade. O quantitativo não apresenta interdependência direta com outras contratações em curso, mas integra estratégia de otimização dos processos de fiscalização em conjunto com os investimentos realizados em softwares corporativos e ferramentas digitais.

**VI - 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.**

Conforme estimativa de quantidade, serão necessários 11 tablets para suprir a necessidade da equipe de engenharia. Tendo como base o modelo Galaxy Tab S10 FE da Samsung, que atende aos requisitos técnicos necessários, o preço de venda verificado no site da fabricante (<https://shop.samsung.com/br/galaxy-tab-s10-fe/p>) é de R\$ 3.989,05. O preço total estimado é o que segue R\$ 43.879,55 (3.989,05 x 11).

**VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.**

Não se recomenda o parcelamento da contratação, uma vez que os tablets constituem itens homogêneos e de mesma natureza, adquiridos em quantidade definida. A compra em lote único garante melhores condições de preço, padronização tecnológica e simplificação dos procedimentos de manutenção, assegurando economia de escala.

**VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.**

A contratação em questão guarda interface com aquisições anteriores de softwares técnicos e sistemas de gestão de obras, já implementados pela autarquia. Contudo, não há interdependência obrigatória com outras contratações, tratando-se de aquisição autônoma voltada à modernização dos meios de fiscalização.

**IX - Demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração, observadas as disposições do artigo 16 do Decreto nº 67.689, de 3 de maio de 2023.**

A aquisição de tablets encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações da unidade, em consonância com as diretrizes de modernização tecnológica e de fortalecimento da capacidade de fiscalização da Administração Pública. A iniciativa está alinhada aos objetivos estratégicos da autarquia, que buscam ampliar a eficiência administrativa e assegurar a economicidade nos processos de acompanhamento de obras públicas. Dessa forma, a contratação apresenta plena compatibilidade com o planejamento da Administração, evitando soluções improvisadas e reforçando o caráter preventivo da gestão pública.

**X - Demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.**

A aquisição dos tablets permitirá maior eficiência no acompanhamento de obras, redução de re-trabalho e eliminação da dependência de documentos impressos, o que gerará economia direta de insumos. Espera-se melhoria na qualidade dos relatórios técnicos, maior transparência na gestão e incremento na produtividade da equipe de fiscalização. Além disso, haverá melhor aproveitamento dos recursos humanos, pois os servidores poderão realizar mais atividades em campo sem necessidade de deslocamentos frequentes ao escritório.

**XI - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.**

Antes da contratação, a Administração deverá alinhar as especificações finais com as áreas de informática e compras, para garantir compatibilidade com sistemas internos e requisitos de segurança da informação. Também será necessária a capacitação dos servidores quanto ao uso de aplicativos de fiscalização em dispositivos móveis, de modo a assegurar o pleno aproveitamento da solução contratada.

**XII - 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 tablets contribui para a redução do consumo de papel, incentivando práticas sustentáveis. O baixo consumo energético dos dispositivos móveis em relação a computadores convencionais também representa vantagem ambiental. Ao final da vida útil, os equipamentos deverão ser destinados à logística reversa junto ao fornecedor ou empresa especializada, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

**XIII - Manifestação conclusiva sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.**

Conclui-se que a contratação é adequada, necessária e vantajosa para a Administração, atendendo plenamente ao interesse público. A aquisição dos tablets possibilitará maior eficiência na fiscalização de obras, redução de custos operacionais e alinhamento às diretrizes de modernização tecnológica. Recomenda-se, portanto, o prosseguimento dos trâmites licitatórios, nos termos da Lei nº 14.133/21 e do Decreto Estadual nº 68.185/2023.



## USPAssina - Autenticação digital de documentos da USP

### Registro de assinatura(s) eletrônica(s)

Este documento foi assinado de forma eletrônica pelos seguintes participantes e sua autenticidade pode ser verificada através do código LVDB-R61K-RKAK-IS46 no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/LVDB-R61K-RKAK-IS46>

**Thiago Silva**

**Nº USP:** 8110672

**Data:** 30/10/2025 14:46