



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Processo Administrativo nº 12200-135638/2025

Órgão Requisitante: Diretoria de Atendimento ao Contribuinte – SEFAZ Maceió

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda visa solucionar a precariedade da infraestrutura identificada no atendimento presencial da Secretaria Municipal de Fazenda (SEFAZ). O atual cenário, caracterizado pelo uso de equipamentos convencionais inadequados e mobiliário improvisado, resulta em baixa eficiência, filas desnecessárias e subutilização do espaço físico.

A modernização através de totens de autoatendimento é imprescindível para promover a autonomia do contribuinte na realização de serviços rápidos (emissão de guias, consultas e agendamentos), otimizando o fluxo de atendimento e modernizando a interface da administração pública com o cidadão.

2. DO OBJETO

Constitui objeto da presente contratação a locação de 02 (dois) totens de autoatendimento, a serem instalados nas dependências da Secretaria Municipal de Fazenda de Maceió – SEFAZ, destinados ao atendimento presencial ao contribuinte, com vistas à modernização, otimização e ampliação da eficiência dos serviços prestados.

A locação compreende, de forma integrada e indissociável, o fornecimento dos equipamentos e respectivos componentes físicos, bem como softwares, licenças de uso, sistemas operacionais, aplicativos de gestão e demais recursos tecnológicos necessários ao pleno funcionamento dos totens, em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

Incluem-se no objeto, sem qualquer ônus adicional para a Administração, a instalação física, a configuração lógica, a integração com os sistemas institucionais da SEFAZ, a manutenção preventiva e corretiva, o suporte técnico especializado, a reposição de peças e insumos, a atualização tecnológica, bem como a garantia de funcionamento



contínuo e ininterrupto dos equipamentos durante toda a vigência contratual, observados os níveis de serviço pactuados.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E REQUISITOS DA SOLUÇÃO

Para garantir a robustez, durabilidade e a usabilidade necessárias ao ambiente de alto fluxo da SEFAZ, a solução deve compreender a **locação de 02 (duas) unidades** de totens de autoatendimento, atendendo rigorosamente aos seguintes requisitos técnicos, consolidados a partir das melhores práticas de mercado identificadas:

3.1. Estrutura Física e Design (Gabinete)

- **Material e Acabamento:** O equipamento deve ser fabricado predominantemente em material de alta resistência, com tratamento anticorrosivo para garantir durabilidade contra corrosão e desgaste.
- **Dimensões Ergonômicas:** O totem deve ser do tipo piso, com altura (incluindo monitor) de aproximadamente 180 cm, largura de 60 cm e profundidade de 40 cm, garantindo visibilidade e acesso ergonômico.
- **Segurança e Estabilidade:** O peso estimado deve ser de em torno de 50 kg para garantir estabilidade, contendo sapatas niveladoras para ajuste ao piso. O design não deve possuir arestas cortantes ou quinas vivas que ofereçam risco ao usuário. O acesso aos componentes internos deve ser restrito através de portas com fechamento por chave de segurança.
- **Refrigeração:** A estrutura deve possuir sistema de ventilação forçada (coolers) e aberturas adequadas para garantir a temperatura ideal de operação dos componentes eletrônicos.

3.2. Hardware de Processamento e Interface

- **Tela Interativa:** Monitor LED de no mínimo 32 polegadas, posicionado verticalmente (modo retrato), com tecnologia *Touchscreen* (toque único ou multitouch) de alta sensibilidade, dispensando o uso de teclado ou mouse físicos externos.
- **Unidade de Processamento:** Computador integrado de desempenho industrial ou profissional, equipado com no mínimo processador Intel Core i3 ou superior da



14ª geração ou equivalente, memória RAM mínima de 8GB, DDR4 ou superior e armazenamento via SSD de no mínimo 256 GB para garantir rapidez na inicialização e execução das aplicações.

- **Sistema Operacional:** Deve vir com Sistema Operacional compatível devidamente licenciado.

3.3. Periféricos e Conectividade

- **Impressão:** Impressora térmica integrada de 80mm, com guilhotina para corte automático do papel, velocidade adequada (150 mm/s ou superior) e fácil reposição de bobinas através de acesso frontal ou lateral seguro.
- **Pagamentos e Leitura:** O equipamento deve possuir suporte mecânico e integração lógica para PinPad (máquina de cartão) e leitor de códigos 2D/QR Code para facilitar o pagamento de guias e identificação de documentos.
- **Conectividade:** Placa de rede com suporte à conexão cabeada (LAN/RJ45), porta USB 2.0 ou superior e sem fio (Wi-Fi) de alta velocidade (2G e 5G).

3.4. Software e Funcionalidades de Gestão

- **Integração:** O sistema deve possuir capacidade de integração via API com o ERP ou sistemas legados da SEFAZ e capacidade de espelhar URLs específicas de serviços web.
- **Gestão Remota:** A solução deve incluir plataforma de gerenciamento que permita monitoramento de status (online/offline), controle de periféricos (papel, impressora) e gestão de conteúdo (publicidade/informativos) em tempo real.
- **Relatórios:** Disponibilização de dashboards e logs de utilização para controle estatístico dos atendimentos realizados.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento inicial considerou fornecedores especializados em automação e autoatendimento, analisando cenários de compra e locação.

No cenário de aquisição, o investimento inicial por equipamento é elevado. Propostas de venda direta indicam valores que podem ultrapassar R\$ 17.000,00 (dezessete mil reais) por unidade apenas para o hardware, sem incluir os custos contínuos



de manutenção corretiva, atualização de software e peças de reposição fora da garantia básica.

No cenário de locação (solução completa), identificou-se maior eficiência econômica. As propostas analisadas para contratos de longo prazo (24 meses) indicam mensalidades na faixa de R\$ 1.200,00 (um mil e duzentos reais) por unidade. Este valor engloba não apenas o hardware robusto descrito acima, mas também o licenciamento de software, suporte técnico especializado, manutenção no local, seguro contra danos e substituição de equipamento em caso de falha crítica.

4. AVALIAÇÃO DA VANTAJOSIDADE: AQUISIÇÃO VS. LOCAÇÃO

A análise comparativa técnica e econômica conclui que a **LOCAÇÃO** é a modalidade mais vantajosa para a Administração Pública neste objeto, fundamentada nos seguintes pontos:

- **Mitigação da Obsolescência:** A locação transfere o risco tecnológico para a contratada. Enquanto a compra resulta em ativos que se desvalorizam e tornam-se obsoletos, a locação garante equipamentos sempre funcionais e atualizados.
- **Garantia de Continuidade (SLA):** Na modalidade de venda, a garantia padrão é limitada (geralmente balcão ou com prazos longos de reparo). Na locação, o contrato exige Acordo de Nível de Serviço (SLA) com prazos curtos para reparo ou substituição imediata do equipamento (backup), garantindo que o atendimento ao cidadão não seja interrompido.
- **Unificação de Custos:** A locação consolida hardware, software, manutenção e suporte em uma única despesa mensal previsível, eliminando custos ocultos e processos administrativos adicionais para compra de peças ou contratação de reparos avulsos.
- **Sustentabilidade e Gestão:** Elimina-se a necessidade de tombamento patrimonial e o complexo processo de descarte de lixo eletrônico ao final da vida útil do bem.

Desta forma, ressalta-se ser mais vantajoso a locação do equipamento, tendo em vista principalmente a garantia de continuidade, previsibilidade da despesa e unificação dos custos.



5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E ENQUADRAMENTO

Considerando que o valor estimado para a contratação dos serviços de locação pelo período necessário se encontra abaixo do limite estabelecido para compras e serviços comuns, a contratação deverá ser realizada por meio de Dispensa de Licitação, com fulcro no Art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

A dispensa de licitação encontra-se amparada no Estudo Técnico Preliminar, na pesquisa de preços, na justificativa da escolha do fornecedor e na análise de vantajosidade econômica, que demonstram a adequação da contratação direta ao interesse público.

O referido dispositivo legal permite a contratação direta para valores inferiores a R\$ 65.492,11 (sessenta e cinco mil, quatrocentos e noventa e dois reais e onze centavos), conforme atualização do Decreto nº 12.807/2025, enquadrando-se perfeitamente na estimativa orçamentária para a locação anual das duas unidades pretendidas.

6. CONCLUSÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar demonstra a viabilidade técnica e econômica da locação de totens de autoatendimento. A solução atende integralmente à necessidade de modernização da SEFAZ Maceió, oferecendo equipamentos robustos com especificações industriais e garantia de suporte integral. A escolha pela locação assegura a eficiência do gasto público e a continuidade do serviço essencial ao contribuinte.

Maceió/AL, 08 de janeiro de 2026.

PHILLIPPE DE LIMA FÉLIX

Responsável pela Demanda



MAPA DE RISCOS

Nº	Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	Responsável	Medidas Mitigadoras
1	Falha técnica ou defeito de hardware	Média	Alto	Alto	Contratada	Manutenção preventiva, SLA rigoroso e substituição imediata
2	Indisponibilidade do totem por falha de software	Média	Alto	Alto	Contratada	Atualização contínua, suporte remoto e correções emergenciais
3	Obsolescência tecnológica durante a vigência	Baixa	Médio	Médio	Contratada	Atualização tecnológica e substituição por equipamento equivalente
4	Interrupção do atendimento ao contribuinte	Média	Alto	Alto	Contratada	Equipamento reserva e cumprimento do SLA
5	Incompatibilidade com sistemas da SEFAZ	Baixa	Alto	Médio	Contratada	Testes prévios, homologação e integração via API
6	Falha na manutenção preventiva	Média	Médio	Médio	Contratada	Cronograma de manutenção e fiscalização contratual
7	Uso inadequado ou indevido pelos usuários	Média	Médio	Médio	Compartilhado	Interface intuitiva, orientações visuais e acompanhamento
8	Danos físicos por vandalismo ou uso indevido	Baixa	Médio	Baixo	Compartilhado	Estrutura robusta, monitoramento e seguro
9	Incidente de segurança da informação / vazamento de dados	Baixa	Alto	Médio	Contratada	Controles de acesso, criptografia e conformidade com LGPD
10	Falhas na infraestrutura elétrica ou de rede	Média	Médio	Médio	Contratante	Garantia de infraestrutura adequada
11	Atraso na instalação inicial	Baixa	Médio	Baixo	Contratada	Planejamento prévio e cronograma de implantação
12	Alterações normativas ou institucionais	Baixa	Médio	Baixo	Contratante	Adequações contratuais conforme legislação
13	Caso fortuito ou força maior	Baixa	Alto	Médio	Compartilhado	Medidas de contingência e cooperação entre as partes

PHILLIPPE DE LIMA FÉLIX

Responsável pela Demanda