



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### ANÁLISE DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DA CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA INTEGRADA PARA GESTÃO DOS TRIBUTOS IMOBILIÁRIOS, TAXAS E DEMAIS RECEITAS CORRELATAS DO MUNICÍPIO DE CARUARU

#### 1. INTRODUÇÃO

1.1. Diante da necessidade de regulamentação do planejamento, execução e gestão de atas e contratos firmados pela Prefeitura Municipal de Caruaru, com o objetivo de assegurar os atributos finalísticos do processo de contratação pública, como os da eficácia, eficiência, efetividade, celeridade, economicidade, através de procedimentos que salvaguardem os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da probidade administrativa, da publicidade, da igualdade, do planejamento, da transparência, da segregação de funções, da motivação, da segurança jurídica, desenvolvimento nacional sustentável e da competitividade, de modo proporcional e razoável, foi publicado o Decreto nº 009, de 17 de janeiro de 2024, que regulamenta o artigo 18 e seguintes da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e dispõe sobre a Fase Preparatória das contratações públicas no âmbito da Administração Pública do Município de Caruaru e dá outras providências.

1.2. Inicialmente, destaca-se que a fase de planejamento tem como escopo a otimização da performance das operações e dos projetos, considerando o macroprocesso da logística pública e todas as suas diretrizes norteadoras. Nessa senda, considerando que as aquisições governamentais produzem impacto significativo na atividade econômica do órgão e que um planejamento bem elaborado propicia aquisições potencialmente mais eficientes, a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto e uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

1.3. O presente documento apresenta os estudos preliminares que têm por objetivo propor **solução tecnológica integrada destinada à modernização e ao aprimoramento dos processos de gestão da Administração Tributária do Município de Caruaru, especialmente no que se refere à administração dos tributos imobiliários, taxas e demais receitas correlatas**. A solução tecnológica deverá apoiar a Secretaria da Fazenda na unificação, consolidação e tratamento inteligente das informações cadastrais e fiscais, no processamento de dados estruturados e não estruturados, na integração entre sistemas e bases de dados, na automatização de rotinas operacionais e fiscais, bem como no fortalecimento dos mecanismos de controle, fiscalização e arrecadação. Adicionalmente, a solução deverá contribuir para o aprimoramento da tomada de decisão administrativa, por meio do monitoramento de indicadores de desempenho, evolução da arrecadação, conformidade fiscal e gestão da dívida ativa, visando ampliar a eficiência operacional, reduzir inconsistências e retrabalhos, mitigar riscos fiscais e assegurar a legalidade, a transparência, a rastreabilidade e a confiabilidade das informações no âmbito da gestão tributária municipal.

1.4. A solução será delineada conforme as condições e especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, além de subsidiar a elaboração do Termo de Referência definitivo, caso a solução apresentada seja considerada viável.



**1.5.** O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado em atendimento à obrigatoriedade prevista no art. 8º, inciso XI, do Decreto nº 009, de 17 de janeiro de 2024, que disciplina as contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) no âmbito da Administração Pública Municipal de Caruaru.

**1.6.** Além disso, a fim de avaliar a viabilidade técnica e econômica da solução, o estudo buscou organizar a forma de apresentação dos itens considerados obrigatórios, seguindo, dentro do possível, como referência, a ordem disposta no parágrafo primeiro do art.18 da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

## 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

**2.1.** A Secretaria da Fazenda do Município de Caruaru, no exercício das competências estabelecidas no art. 12 da Lei Complementar Municipal nº 147, de 10 de janeiro de 2025, necessita dispor de solução tecnológica integrada, estruturada e orientada à gestão de dados, apta a suportar, de forma eficiente, segura e confiável, os processos relacionados à administração dos tributos imobiliários, taxas, dívida ativa e demais receitas correlatas.

**2.2.** O sistema atualmente em operação, implantado no exercício de 2019, atendeu adequadamente às demandas institucionais no contexto de sua implementação, tendo contribuído para a organização inicial dos processos de gestão tributária municipal. Contudo, ao longo do tempo, o ambiente operacional, normativo e tecnológico sofreu transformações relevantes, que ampliaram significativamente o nível de exigência sobre as ferramentas de gestão fiscal.

**2.3.** Nesse cenário, verifica-se que a solução atualmente utilizada apresenta limitações quanto à sua capacidade de acompanhar a evolução das práticas de administração tributária digital, especialmente no que se refere à integração entre sistemas, à padronização de dados, à automação de processos e ao tratamento estruturado de informações fiscais e cadastrais.

**2.4.** Tais limitações impactam a capacidade da Administração Tributária de manter bases cadastrais consistentes, integradas e atualizadas, em especial o cadastro imobiliário, influenciando a confiabilidade das informações utilizadas para lançamento, fiscalização e planejamento da arrecadação.

**2.5.** Observa-se, ainda, que a atual configuração tecnológica restringe a realização de cruzamentos automatizados de dados provenientes de diferentes fontes, dificultando a identificação de inconsistências cadastrais, a detecção de indícios de evasão fiscal e a implementação de ações fiscais orientadas por inteligência.

**2.6.** O crescimento da base cadastral municipal, aliado ao aumento da complexidade das atividades de fiscalização e controle tributário, exige soluções capazes de operar com maior volume de dados, maior nível de integração e maior capacidade de processamento e análise, requisitos que ultrapassam o escopo originalmente concebido para o sistema vigente.

**2.7.** Paralelamente, a Administração Tributária vem sendo impactada por transformações estruturais decorrentes da digitalização dos serviços públicos e da ampliação das exigências de interoperabilidade entre entes federativos, demandando a adoção de soluções compatíveis com ambientes digitais integrados e modelos de governança de dados mais robustos.

**2.8.** Nesse contexto, destacam-se as mudanças associadas à Reforma Tributária e às iniciativas nacionais de integração cadastral e territorial, como o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais e o Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB), que demandam estruturação qualificada do cadastro imobiliário municipal, com padronização de informações, consistência de dados e capacidade de integração com outras bases públicas.

**2.9.** A ausência de solução tecnológica compatível com tais diretrizes compromete a capacidade do Município de realizar cruzamentos de dados, aprimorar o controle territorial, identificar inconsistências cadastrais, combater a evasão fiscal e estruturar políticas de arrecadação baseadas em inteligência fiscal.

**2.10.** Ademais, a evolução da gestão tributária contemporânea exige a incorporação de funcionalidades de georreferenciamento, permitindo a vinculação entre dados fiscais e territoriais, o que possibilita maior precisão no cadastro imobiliário, identificação de áreas não cadastradas ou subavaliadas e melhoria significativa na qualidade das informações utilizadas para lançamento e fiscalização tributária.

**2.11.** A necessidade administrativa ora analisada também está diretamente relacionada à modernização da gestão fiscal por meio da utilização de ferramentas de análise de dados e apoio à tomada de decisão, tais como dashboards gerenciais interativos, capazes de consolidar informações em tempo real, permitir o monitoramento da arrecadação, identificar padrões de inadimplência, subsidiar ações fiscais estratégicas e ampliar a capacidade analítica da Administração Tributária.

**2.12.** A modernização pretendida também envolve a implementação de mecanismos tecnológicos voltados à melhoria da gestão e recuperação da dívida ativa, incluindo a possibilidade de integração com APIs e sistemas externos destinados à regularização de débitos, bem como com serviços de protesto em cartório e sistemas judiciais, viabilizando maior celeridade, efetividade e controle na cobrança de créditos tributários e não tributários.

**2.13.** A necessidade administrativa não se limita, portanto, à substituição de sistema obsoleto, mas configura medida estruturante de modernização da Administração Tributária Municipal, voltada à integração de dados, automação de processos, fortalecimento da fiscalização, melhoria da arrecadação e qualificação da tomada de decisão.

**2.14.** Ressalta-se que a presente contratação não tem por finalidade o aumento de custos administrativos, mas sim a otimização da gestão tributária municipal, mediante a adoção de tecnologia capaz de reduzir retrabalho, eliminar inconsistências, ampliar a eficiência arrecadatória, simplificar obrigações acessórias e promover uma tributação mais eficiente, justa e menos complexa, em consonância com os princípios da Reforma Tributária.

**2.15.** Trata-se, portanto, de medida estratégica de fortalecimento da capacidade institucional do Município, alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e governança pública, contribuindo diretamente para o incremento da arrecadação própria, melhoria da gestão fiscal e qualificação dos serviços prestados à sociedade.

### **3. DA DELIMITAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS INSTITUCIONAIS E DA NECESSIDADE DE SOLUÇÃO INTEGRADA**

**3.1.** A presente contratação observa integralmente a estrutura organizacional do Município de Caruaru, especialmente no que se refere à distribuição de competências entre a Secretaria da Fazenda, a Procuradoria Geral do Município e a Autarquia de Urbanização e Meio Ambiente – URB, não havendo qualquer sobreposição indevida de atribuições, mas sim a necessária articulação institucional para viabilizar a gestão eficiente das receitas públicas.

**3.2.** No tocante ao cadastro imobiliário, a Lei nº 7.341, de 10 de janeiro de 2025, atribui à URB a competência para desenvolver e executar a política municipal relacionada ao cadastro imobiliário no âmbito urbanístico, o que se insere na lógica do cadastro territorial multifinalitário, voltado ao planejamento urbano, à ordenação do território e à gestão das políticas públicas de infraestrutura e meio ambiente. Tal atribuição, contudo, não se confunde com a gestão do cadastro sob a perspectiva tributária, cuja finalidade é distinta e diretamente vinculada ao exercício da competência constitucional de instituir, arrecadar e fiscalizar tributos.

**3.3.** Nesse contexto, impõe-se a distinção técnica entre o cadastro territorial e o cadastro fiscal. O primeiro possui natureza multifinalitária e urbanística, sendo estruturado para subsidiar políticas públicas diversas. O segundo, por sua vez, consiste em instrumento essencial da Administração Tributária, destinado à identificação do sujeito passivo, à caracterização do fato gerador, à apuração da base de cálculo e ao suporte das atividades de lançamento, fiscalização e arrecadação de tributos, notadamente IPTU, ITBI e taxas.

**3.4.** A solução tecnológica ora proposta não tem por objetivo substituir, absorver ou invadir a competência institucional da URB, mas sim viabilizar a utilização qualificada das informações cadastrais para fins tributários, incluindo sua integração, tratamento, consistência e atualização, em ambiente sistêmico adequado às necessidades da Administração Tributária. Trata-se, portanto, de ferramenta de gestão fiscal que se alimenta de dados cadastrais, sem se confundir com a gestão originária do cadastro territorial.

**3.5.** Ademais, o Município encontra-se em processo de evolução para modelos mais avançados de integração de dados, alinhados às diretrizes nacionais de cadastro territorial multifinalitário, o que reforça a necessidade de adoção de solução tecnológica interoperável, capaz de permitir a comunicação entre sistemas e órgãos distintos, preservando as competências institucionais e, ao mesmo tempo, assegurando a integridade e a consistência das informações utilizadas na gestão tributária.

### **3.6 Da gestão da dívida ativa no contexto da solução tecnológica**

**3.6.1** A análise da gestão da dívida ativa exige a compreensão de que o crédito público percorre diferentes fases dentro da Administração, cada qual atribuída a órgãos distintos, sem que isso implique fragmentação da base de dados ou da lógica de gestão do crédito.

**3.6.2** A constituição do crédito tributário, sua apuração, lançamento, controle administrativo, acompanhamento da inadimplência e consolidação das informações são atividades típicas da Administração Tributária, exercidas no âmbito da Secretaria da Fazenda. Somente após o esgotamento dessas etapas é que ocorre a inscrição em dívida ativa, ato formal de natureza jurídica, cuja competência é atribuída à Procuradoria Geral do Município, que passa a atuar na cobrança judicial e extrajudicial dos créditos inscritos.

**3.6.3** Dessa forma, embora a inscrição e a cobrança da dívida ativa sejam de competência da Procuradoria, o crédito que lhe dá origem é integralmente gerido, estruturado e mantido no âmbito da Secretaria da Fazenda até o momento de sua remessa para inscrição. A base de dados da dívida ativa, portanto, não surge de forma autônoma, mas deriva diretamente do sistema de gestão tributária.

**3.6.4** Nesse sentido, a solução tecnológica pretendida não interfere nas atribuições da Procuradoria Geral do Município, limitando-se a assegurar a adequada gestão administrativa dos créditos, a organização das informações necessárias à inscrição, o controle da inadimplência e a integração com os sistemas utilizados pela PGM, inclusive para fins de remessa, acompanhamento e retorno de informações.

**3.6.5** A eventual adoção de sistemas dissociados, com fragmentação entre a base fazendária e a base de dívida ativa, implicaria riscos relevantes à integridade da informação, à rastreabilidade dos créditos e à eficiência administrativa, além de potencial aumento de custos operacionais e retrabalho institucional. Por essa razão, a adoção de solução integrada, com interoperabilidade entre os órgãos envolvidos, constitui prática consolidada na Administração Pública e medida necessária à boa governança fiscal.

### **3.7 Da racionalidade administrativa da contratação pela Secretaria da Fazenda**

**3.7.1** A contratação da solução tecnológica pela Secretaria da Fazenda justifica-se pela natureza das atividades a serem suportadas pelo sistema, as quais se inserem diretamente no âmbito das competências da Administração Tributária municipal, especialmente no que se refere à gestão das receitas públicas.

**3.7.2** Compete à Secretaria da Fazenda a administração dos tributos municipais, abrangendo o lançamento, a arrecadação, a fiscalização, o controle da inadimplência, a gestão das bases cadastrais fiscais e o acompanhamento dos indicadores de desempenho da arrecadação. O sistema a ser contratado constitui instrumento essencial ao exercício dessas atribuições, sendo estruturado para operar sobre dados fiscais, processar informações tributárias e suportar as rotinas administrativas relacionadas à receita municipal.

**3.7.3** Embora haja interação com outros órgãos, como a URB, no tocante ao fornecimento e atualização de dados territoriais, e com a Procuradoria Geral do Município, no que se refere à inscrição e cobrança da dívida ativa, tais interações não descaracterizam a centralidade da Secretaria da Fazenda na gestão do sistema, mas evidenciam a necessidade de integração institucional.

**3.7.4** A adoção de solução centralizada na Administração Tributária, com capacidade de integração com os demais órgãos, mostra-se, portanto, a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, evitando a fragmentação de sistemas, a duplicidade de bases de dados e a perda de eficiência administrativa. Trata-se de medida alinhada aos princípios da eficiência, da economicidade e da boa governança pública, assegurando que cada órgão atue dentro de sua competência, em ambiente sistêmico integrado e coerente.

## **4. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO**

**4.1.** A presente contratação encontra-se alinhada às atribuições institucionais da Secretaria da Fazenda do Município de Caruaru, especialmente no que se refere à administração, arrecadação, fiscalização e gestão dos tributos municipais, constituindo instrumento necessário ao aprimoramento da capacidade operacional e analítica da Administração Tributária.

**4.2.** No que se refere ao planejamento das contratações públicas, a demanda está devidamente prevista no Plano de Contratações Anual - PCA do exercício de 2026, no âmbito da Secretaria da Fazenda, sob a rubrica de licenciamento de sistema integrado, com valor estimado de aproximadamente R\$ 900.000,00 (novecentos mil reais). A inclusão no PCA evidencia que a contratação foi objeto de planejamento prévio, permitindo maior previsibilidade na gestão orçamentária e melhor alinhamento entre as necessidades institucionais e a execução das contratações públicas.

**4.3.** A previsão no PCA assegura a compatibilidade da contratação com a programação orçamentária e financeira do Município, conferindo maior previsibilidade, controle e racionalidade à alocação de recursos públicos, em observância aos princípios do planejamento, economicidade e responsabilidade fiscal.

**4.4.** A contratação encontra-se, ainda, alinhada às diretrizes institucionais de modernização da Administração Tributária, especialmente no que se refere à qualificação das bases cadastrais, à integração de sistemas, ao fortalecimento da arrecadação própria e à ampliação da eficiência dos processos de fiscalização e controle.

**4.5.** A não realização da contratação tende a comprometer a evolução da gestão tributária municipal, especialmente quanto à integração de informações, à confiabilidade das bases de dados, à eficiência das rotinas operacionais e à efetividade das ações de arrecadação e cobrança.

**4.6.** Nesse sentido, a contratação mostra-se necessária para assegurar a continuidade do processo de modernização da Administração Tributária, viabilizando a adoção de soluções tecnológicas compatíveis com as exigências atuais e futuras da gestão fiscal municipal.

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

### 5.1. Levantamento de mercado e identificação de alternativas

**5.1.1.** O levantamento de mercado foi realizado por meio de dois métodos complementares:

**(i) análise de experiências e soluções adotadas por outros entes municipais**, realizada por meio de visitas técnicas institucionais e intercâmbio de informações, com foco na identificação de modelos de implementação, práticas consolidadas e resultados operacionais obtidos; e

**(ii) análise técnica das alternativas disponíveis no mercado**, contemplando diferentes modelos de soluções tecnológicas voltadas à gestão tributária municipal, considerando aspectos como arquitetura de sistemas, modelo de contratação, nível de integração, escalabilidade e aderência às necessidades institucionais.

O levantamento teve por finalidade subsidiar a identificação da solução tecnologicamente mais adequada, considerando sua capacidade de atender às demandas da Administração Tributária do Município de Caruaru, especialmente quanto à modernização da gestão dos tributos imobiliários,

integração de bases de dados fiscais e territoriais, automação de processos operacionais e incremento da eficiência arrecadatária, observados os critérios de viabilidade técnica, operacional e econômica.

### 5.1.2. Método 1 - Pesquisa de soluções adotadas por outros entes públicos

5.1.2.1. Com o objetivo de identificar soluções tecnológicas adequadas à modernização da Administração Tributária Municipal, a Secretaria da Fazenda do Município de Caruaru realizou levantamento de mercado baseado não apenas em análise documental, mas também em visitas técnicas institucionais e intercâmbio de experiências com outros entes municipais, com vistas à compreensão dos modelos adotados, dos resultados operacionais alcançados e dos desafios enfrentados na implementação de sistemas de gestão tributária.

5.1.2.2. Nesse contexto, foram realizadas visitas técnicas e/ou contatos institucionais com municípios como João Pessoa, Maceió, Campina Grande, Jaboatão dos Guararapes e Petrolina, nos quais se verificou a adoção de diferentes modelos de soluções tecnológicas, incluindo:

- sistemas integrados únicos;
- soluções segmentadas por tributo (especialmente separação entre ISSQN e tributos imobiliários);
- modelos baseados na aquisição de código-fonte com transferência de tecnologia.

5.1.2.3. A análise comparativa evidenciou que não há modelo único e uniforme adotado pelos municípios, sendo identificadas diferentes estratégias de implementação, cada uma com vantagens e limitações específicas.

5.1.2.4. Nos casos de adoção de sistemas integrados, verificou-se como principais vantagens a centralização das informações e a padronização de processos, favorecendo a integração de dados e a governança da informação, embora tais modelos apresentem desafios relacionados à complexidade de implantação e à dependência tecnológica.

5.1.2.5. Por outro lado, modelos baseados na aquisição de código-fonte, embora possam conferir maior autonomia, demandam estrutura interna robusta de tecnologia da informação, equipe técnica especializada e investimentos contínuos, configurando riscos relevantes para a continuidade e evolução da solução.

5.1.2.6. Observou-se, ainda, a predominância da contratação de soluções completas em regime de **licenciamento com prestação de serviços associados**, incluindo implantação, suporte, manutenção e hospedagem, modelo que proporciona maior previsibilidade operacional e suporte técnico contínuo.

5.1.2.7. Adicionalmente, a análise de processos licitatórios com objeto semelhante evidenciou a utilização majoritária da modalidade **pregão eletrônico**, com critério de julgamento pelo menor preço global, adotando-se soluções integradas ou modulares conforme a realidade de cada ente.

5.1.2.8. A síntese das experiências analisadas é apresentada no quadro comparativo a seguir, o qual consolida os principais modelos de contratação, soluções adotadas e práticas observadas nos entes pesquisados.

### Quadro 1 - Experiências de Municípios em Contratações de Sistemas Tributários



MUNICÍPIO	PROCESSO / LICITAÇÃO	MODALIDADE	OBJETO	MODELO ADOTADO	FORMA DE CONTRATAÇÃO	FONTE
Paulista/PE	Pregão Eletrônico nº 013/2025	Pregão Eletrônico	Sistema de Gestão tributária municipal	Soluções segmentadas por tributo	Licenciamento com serviços associados	Portal da transparência municipal
Jaboatão dos Guararapes/PE	Processo Licitatório nº 119.2021. PE.084	Pregão Eletrônico	Solução integrada de gestão tributária com múltiplos subsistemas	Sistema integrado completo	Licenciamento + implantação + manutenção	Portal da transparência municipal
Maceió/AL	Pregão Eletrônico nº 23/2020	Pregão Eletrônico	Sistema integrado com aquisição de código-fonte e transferência de tecnologia	Código-fonte e soluções segmentadas por tributo	Aquisição + transferência de tecnologia	Portal da transparência municipal
Petrolina/PE	Pregão Eletrônico nº 110/2023 (Contrato nº 072/2024)	Pregão Eletrônico	Sistema integrado de gestão tributária com hospedagem e suporte	Sistema integrado	Licenciamento + serviços contínuos	Portal da transparência municipal
Campina Grande/PB	Pregão Presencial nº 2.02.004/2018	Pregão Presencial	Implantação e gestão de sistema de informação tributária	Sistema estruturado	Contratação de solução com implantação	Portal da transparência municipal

**5.1.2.9.** A partir das experiências analisadas, verifica-se a predominância de soluções baseadas em licenciamento com serviços associados, bem como a adoção de modelos distintos conforme a realidade institucional de cada ente, evidenciando a necessidade de escolha de solução compatível com o contexto operacional do Município de Caruaru.

### 5.1.3. Método 2 - Análise das alternativas possíveis

No âmbito das alternativas tecnológicas avaliadas, destacam-se, em síntese, as seguintes possibilidades: desenvolvimento de sistema próprio pela Administração, aquisição de código-fonte com transferência de tecnologia, contratação de sistema único integrado e contratação de soluções segmentadas por área tributária.

#### 5.1.3.2. Alternativa 1 - Desenvolvimento de sistema próprio pela Administração

Consiste no desenvolvimento integral de solução tecnológica pela própria Administração Municipal, abrangendo as etapas de levantamento de requisitos, definição de arquitetura, desenvolvimento de software, integração com sistemas existentes, testes, implantação, operação assistida e manutenção evolutiva e corretiva, utilizando recursos humanos e tecnológicos próprios.

#### Vantagens:

- **Maior controle sobre a solução**, incluindo arquitetura, regras de negócio, fluxos operacionais e evolução funcional, permitindo alinhamento direto às diretrizes institucionais;
- **Elevado grau de aderência às necessidades específicas da Administração**, possibilitando o desenvolvimento de funcionalidades sob medida para os processos internos;



- **Flexibilidade para ajustes e evoluções contínuas**, sem necessidade de dependência contratual imediata para pequenas alterações;
- **Autonomia na gestão do ciclo de vida do sistema**, incluindo priorização de demandas e definição de cronograma evolutivo;
- Possibilidade de **internalização do conhecimento tecnológico**, contribuindo para o fortalecimento institucional da área de tecnologia da informação.

#### Desvantagens:

- **Elevada exigência de estrutura técnica especializada**, incluindo profissionais de desenvolvimento, arquitetura de sistemas, banco de dados, segurança da informação e integração, o que pode extrapolar a capacidade instalada do Município;
- **Prazo prolongado para desenvolvimento, testes e implantação**, incompatível com a necessidade de modernização em tempo oportuno da Administração Tributária;
- **Custos indiretos elevados e contínuos**, relacionados à manutenção da equipe técnica, atualização tecnológica, infraestrutura e suporte operacional;
- **Risco de descontinuidade da solução**, em razão da rotatividade de servidores ou concentração de conhecimento técnico em equipes reduzidas;
- **Dificuldade de acompanhar a evolução tecnológica**, especialmente em áreas como interoperabilidade, segurança da informação, integração de dados e padrões nacionais;
- Necessidade de constante adequação a **mudanças normativas e fiscais**, o que exige capacidade contínua de atualização do sistema;
- **Risco de obsolescência tecnológica**, caso não haja investimento contínuo em atualização de frameworks, linguagens e arquitetura;
- Impacto no custo de oportunidade, considerando a alocação de recursos internos em atividade altamente especializada, em detrimento de outras demandas institucionais.

Embora apresente vantagens relacionadas ao controle e à autonomia tecnológica, a alternativa mostra-se **inviável no cenário atual**, em razão da elevada complexidade técnica, da necessidade de estrutura especializada permanente, do tempo de implementação incompatível com a demanda institucional e dos riscos operacionais associados à sustentação e evolução da solução.

#### 5.1.3.3. Alternativa 2 – Aquisição de código-fonte com transferência de tecnologia

Consiste na aquisição de solução tecnológica acompanhada da transferência do código-fonte à Administração, possibilitando a gestão interna da solução, incluindo sua manutenção, customização e evolução, mediante utilização de equipe técnica própria ou contratada.

#### Vantagens:

- **Maior autonomia sobre a solução**, permitindo à Administração acesso integral ao código e maior controle sobre sua evolução funcional e tecnológica;
- **Possibilidade de customização interna**, com adaptação do sistema às necessidades específicas dos processos institucionais;
- **Redução da dependência contratual direta do fornecedor original**, especialmente no que se refere a ajustes e evoluções de menor complexidade;
- Potencial de **internalização do conhecimento técnico**, favorecendo o desenvolvimento da capacidade institucional na área de tecnologia da informação;

- Flexibilidade para definição de cronogramas de evolução e priorização de funcionalidades conforme interesse da Administração.

**Desvantagens:**

- **Necessidade de estrutura interna robusta de tecnologia da informação**, com profissionais qualificados em desenvolvimento, arquitetura de sistemas, segurança da informação e manutenção de software;
- **Custos contínuos e elevados** relacionados à manutenção corretiva e evolutiva, atualização tecnológica, testes, homologação e suporte operacional;
- **Risco de obsolescência tecnológica**, caso não haja atualização contínua da solução em consonância com a evolução de frameworks, linguagens e padrões de mercado;
- **Dependência indireta de conhecimento técnico especializado**, podendo ocorrer concentração de conhecimento em equipes reduzidas e risco de descontinuidade;
- **Complexidade na gestão do ciclo de vida da solução**, incluindo controle de versões, documentação, governança de código e integração com outros sistemas;
- Necessidade permanente de adequação a **mudanças normativas, fiscais e tecnológicas**, exigindo capacidade interna de atualização tempestiva;
- Possíveis dificuldades na **integração com novas tecnologias e sistemas externos**, especialmente em ambientes que demandam alta interoperabilidade.

Embora proporcione maior autonomia sobre a solução, a alternativa apresenta **baixa adequação à realidade atual da Administração**, em razão da necessidade de estrutura técnica especializada, dos custos contínuos de sustentação e dos riscos associados à manutenção, atualização e evolução da solução ao longo do tempo.

**5.1.3.4. Alternativa 3 - Sistema único integrado**

Consiste na contratação de solução tecnológica única e integrada, destinada à gestão de todos os tributos municipais em ambiente centralizado, contemplando, de forma unificada, os módulos de cadastro, lançamento, arrecadação, fiscalização, dívida ativa e demais funcionalidades da Administração Tributária.

**Vantagens:**

- **Centralização das informações em ambiente único**, favorecendo a consolidação de dados e a redução de inconsistências entre bases distintas;
- **Padronização de processos e rotinas operacionais**, com potencial de uniformização das práticas administrativas;
- **Visão integrada da gestão tributária**, permitindo análise global da arrecadação e das atividades fiscais;
- **Facilitação da governança de dados**, com maior controle sobre integridade, rastreabilidade e consistência das informações;
- Possibilidade de **simplificação da arquitetura tecnológica**, reduzindo a necessidade de integrações entre múltiplos sistemas.

**Desvantagens:**

- **Elevada complexidade de implantação**, envolvendo migração de dados, reestruturação de processos e parametrização abrangente;
- **Necessidade de substituição de sistemas já implantados**, como o sistema de ISSQN, com impacto direto na continuidade dos serviços;
- **Risco de descontinuidade operacional durante a transição**, especialmente em atividades críticas de arrecadação e atendimento ao contribuinte;
- **Dependência tecnológica significativa do fornecedor**, em razão da centralização da solução;
- Possível **elevação de custos iniciais de implantação**;
- Menor flexibilidade para adoção gradual, exigindo **implementação em larga escala**;
- Risco de **impacto sistêmico em caso de falhas**, considerando a centralização das operações.

A alternativa mostra-se **tecnicamente viável e amplamente adotada no mercado**, porém apresenta **restrições operacionais relevantes no contexto atual do Município**, especialmente em razão da necessidade de substituição de sistemas já implantados, dos riscos associados à transição e da complexidade de implementação.

#### 5.1.3.5. Alternativa 4 - Soluções segmentadas por área tributária (integráveis)

Consiste na contratação de soluções tecnológicas específicas para diferentes áreas da gestão tributária, com integração entre sistemas, preservando soluções já implantadas e promovendo interoperabilidade entre os módulos.

##### Vantagens:

- **Maior flexibilidade de implantação**, permitindo adoção gradual e adaptada à realidade institucional;
- **Aproveitamento de sistemas já implantados**, como o sistema de ISSQN, evitando descontinuidade operacional;
- **Redução de riscos operacionais**, especialmente durante o processo de transição;
- **Possibilidade de evolução incremental da infraestrutura tecnológica**, com menor impacto sistêmico;
- **Melhor aderência à realidade institucional do Município**, considerando os sistemas existentes e a capacidade operacional;
- **Maior controle sobre etapas de implementação**, permitindo ajustes progressivos conforme necessidade.

##### Desvantagens:

- **Necessidade de integração entre sistemas distintos**, exigindo definição de padrões de interoperabilidade;
- **Dependência de padronização e consistência de dados** entre diferentes bases;
- **Exigência de governança de integração**, com definição de fluxos, responsabilidades e controle de interfaces;

A alternativa apresenta-se como a **mais adequada**, considerando os aspectos técnicos, operacionais e econômicos, especialmente por permitir a modernização da gestão tributária de forma gradual, integrada e compatível com a realidade institucional do Município.

## 6.2 CONCLUSÃO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

**6.2.1.** A fim de consolidar e sistematizar as alternativas tecnológicas analisadas, apresenta-se o quadro comparativo a seguir, no qual são sintetizados os principais aspectos de cada modelo de solução, incluindo suas características gerais, vantagens, desvantagens ou riscos associados, bem como o grau de adequação ao contexto institucional do Município de Caruaru.

**6.2.2.** O quadro tem por finalidade proporcionar visão comparativa estruturada, permitindo evidenciar os elementos técnicos, operacionais e econômicos considerados na análise, de modo a subsidiar a tomada de decisão quanto à solução mais adequada à modernização da Administração Tributária Municipal.

**Quadro 2 - Análise Comparativa das Alternativas Tecnológicas**

ALTERNATIVA	DESCRIÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS / RISCOS	ADEQUAÇÃO AO MUNICÍPIO	CRITÉRIO PREDOMINANTE
<b>Sistema único integrado</b>	Solução única e centralizada para gestão de todos os tributos municipais	Integração total de dados; padronização de processos; visão unificada da gestão tributária; maior controle e governança da informação	Alta complexidade de implantação; necessidade de substituição do sistema de ISSQN; riscos na transição operacional; dependência tecnológica do fornecedor	Parcialmente adequada, com restrições operacionais relevantes	Risco operacional e impacto na continuidade dos serviços
<b>Soluções segmentadas integráveis</b>	Sistemas especializados por área tributária, com integração entre si	Maior flexibilidade de implantação; menor risco de transição; aproveitamento do sistema de ISSQN já existente; implementação gradual; melhor aderência à realidade institucional	Necessidade de integração entre sistemas; exigência de padronização de dados; necessidade de governança de integração	Altamente adequada (solução escolhida)	Aderência institucional e mitigação de riscos operacionais
<b>Aquisição de código-fonte</b>	Aquisição de solução com transferência de tecnologia e gestão interna do sistema	Maior autonomia sobre a solução; possibilidade de customização interna; redução da dependência direta do fornecedor	Necessidade de equipe técnica especializada; custos contínuos de manutenção; risco de obsolescência tecnológica; complexidade de gestão da solução	Baixa adequação, considerando a estrutura atual	Capacidade técnica interna e custo de sustentação
<b>Desenvolvimento próprio</b>	Desenvolvimento integral da solução pela Administração	Controle total da solução; aderência às necessidades institucionais; flexibilidade de evolução	Elevado tempo de desenvolvimento; necessidade de equipe altamente especializada; alto custo de manutenção; risco de descontinuidade e obsolescência	Inviável	Viabilidade técnica e prazo de implementação

**6.2.3.** A análise comparativa apresentada evidencia que as alternativas avaliadas possuem diferentes níveis de complexidade, custo de sustentação, risco operacional e aderência às necessidades institucionais.

**6.2.4.** Nesse contexto, verifica-se que as soluções baseadas em desenvolvimento próprio e aquisição de código-fonte apresentam limitações relevantes quanto à capacidade técnica e à sustentabilidade da

solução ao longo do tempo. Por sua vez, o modelo de sistema único integrado, embora tecnicamente viável, apresenta riscos operacionais associados à sua implantação e à substituição de sistemas já consolidados.

**6.2.5.** Em contraposição, a alternativa de soluções segmentadas por área tributária, com integração entre sistemas, demonstra maior aderência à realidade institucional do Município, por permitir implementação gradual, aproveitamento de soluções existentes e mitigação de riscos operacionais, configurando-se, portanto, como a opção mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

**6.2.6.** Nesse sentido, **conclui-se que a adoção de soluções segmentadas por área tributária, com integração entre sistemas (Alternativa 4)**, representa a alternativa mais adequada para atendimento às necessidades da Administração Tributária Municipal, por equilibrar, de forma mais eficiente, os aspectos de viabilidade técnica, segurança operacional, continuidade dos serviços e racionalidade econômica.

**6.2.7.** A solução adotada permite a preservação do sistema já implantado para gestão do ISSQN, evitando riscos associados à sua substituição, ao mesmo tempo em que viabiliza a modernização dos processos relacionados aos tributos imobiliários, ITBI, taxas, dívida ativa e demais receitas correlatas, com integração entre sistemas e padronização das informações.

**6.2.8.** Ressalta-se que a opção ora adotada não afasta, em momento futuro, a possibilidade de evolução para modelo integralmente unificado, refletindo, no contexto atual, a escolha mais compatível com o estágio de maturidade tecnológica da Administração Tributária do Município de Caruaru.

**6.2.9.** No que se refere à forma de instrumentalização da contratação, a análise de mercado evidencia que o modelo mais adequado consiste na **contratação por meio de licenciamento de uso de software, com prestação de serviços associados de implantação, customização, suporte, manutenção e hospedagem**, por se tratar de solução amplamente consolidada na Administração Pública e compatível com as necessidades operacionais da Secretaria da Fazenda.

**6.2.10.** Dessa forma, conclui-se que a solução selecionada é tecnicamente viável, operacionalmente adequada e economicamente justificável, estando alinhada às boas práticas observadas no mercado e às diretrizes de modernização da Administração Tributária Municipal, contribuindo para o fortalecimento da arrecadação, a melhoria da qualidade das informações fiscais e a ampliação da eficiência dos processos administrativos.

## 7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos basilares para a presente contratação são divididos da seguinte forma:

### 7.1. REQUISITOS LEGAIS

A contratação deverá observar integralmente o arcabouço normativo aplicável às contratações públicas, em especial:

**7.1.1. Constituição Federal de 1988**, especialmente o art. 30, inciso III, que atribui aos Municípios a competência para instituir e arrecadar os tributos de sua competência;

**7.1.2. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal)**, especialmente no que se refere à obrigatoriedade de instituição, previsão e efetiva arrecadação das receitas públicas;

**7.1.3. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD)**;

**7.1.4. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, instituindo normas para licitações e contratos da Administração Pública;

**7.1.5. Decreto Municipal nº 065, de 29 de agosto de 2023**, que regulamenta o art. 20 da Lei nº 14.133/2021, dispondo sobre a classificação e o enquadramento dos bens de consumo no âmbito da Administração Pública Municipal;

**7.1.6. Decreto Municipal nº 009, de 17 de janeiro de 2024**, que regulamenta o art. 18 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, dispondo sobre a fase preparatória das contratações públicas no âmbito do Município de Caruaru;

**7.1.7. Decreto Municipal nº 058, de 9 de maio de 2024**, que regulamenta a aplicação da Lei nº 13.709/2018 (LGPD) no âmbito do Poder Executivo do Município de Caruaru;

**7.1.8. Decreto Municipal nº 080, de 30 de julho de 2024**, que regulamenta o procedimento de apuração de infrações e aplicação de sanções administrativas a licitantes e contratados, conforme disposto no art. 155 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

## **7.2. REQUISITOS DE NEGÓCIO**

**7.2.1.** A contratação será realizada por meio de **Pregão Eletrônico**, visando à contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de licenciamento de uso de solução tecnológica integrada, em ambiente web e com base de dados em nuvem, destinada à modernização da gestão tributária municipal no âmbito da Secretaria da Fazenda do Município de Caruaru.

**7.2.1.1.** A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, visando à contratação de empresa especializada para prestação de serviços de licenciamento de uso de solução tecnológica, em ambiente web e com base de dados em nuvem, destinada especificamente à modernização e ao aprimoramento da gestão dos tributos de natureza imobiliária, do Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), das taxas municipais, do cadastro imobiliário e mercantil, bem como das demais receitas correlatas, inclusive não tributárias, no âmbito da Secretaria da Fazenda do Município de Caruaru. A solução deverá operar de forma integrada e interoperável com os sistemas já existentes no Município, especialmente aqueles voltados à gestão do ISSQN e à execução orçamentária e financeira, não se destinando à sua substituição, mas à complementação e ao aperfeiçoamento da infraestrutura tecnológica da Administração Tributária, no que se refere aos módulos não contemplados pelas soluções atualmente em operação.

**7.2.2.** A solução tecnológica deverá contemplar, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

Gestão integrada do cadastro geral do Município, incluindo cadastro imobiliário, cadastro mercantil e demais cadastros correlatos;

- a) Realização, controle e atualização dos lançamentos tributários;
- b) Gestão, acompanhamento e controle da arrecadação municipal;
- c) Controle, gestão e acompanhamento da dívida ativa;
- d) Suporte às atividades de fiscalização tributária;
- e) Gestão do Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI);
- f) Atendimento ao contribuinte, inclusive por meio de serviços digitais de autoatendimento;
- g) Gestão de receitas não tributárias, por meio de módulo específico parametrizável.

**7.2.3.** A solução deverá possibilitar a integração com os sistemas já utilizados pela Administração Tributária Municipal, especialmente o sistema de ISSQN e o Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle (SIAFIC), garantindo a continuidade operacional, a consistência das informações e a padronização dos processos.

**7.2.4.** A solução deverá, ainda, permitir a ampliação da oferta de serviços digitais ao contribuinte, incluindo funcionalidades como consulta de débitos, emissão de documentos, adesão a parcelamentos e acompanhamento de processos administrativos, contribuindo para a redução do atendimento presencial, a melhoria da experiência do usuário e o aumento da eficiência administrativa.

**7.2.6.** A contratação deverá observar os requisitos técnicos e operacionais definidos neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, garantindo a adequada implementação da solução e sua aderência às necessidades da Administração Tributária Municipal.

### **7.3. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA**

**7.3.1.** A comprovação da qualificação técnico-operacional do licitante dar-se-á por meio da apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução, de forma satisfatória, de serviços de natureza e complexidade semelhantes ao objeto desta contratação, consistentes no fornecimento, implantação, integração e operação de Sistema de Gestão Tributária Municipal, em Município com população mínima de 200.000 (duzentos mil) habitantes, equivalente a aproximadamente 50% (cinquenta por cento) da população do Município de Caruaru, estimada pelo IBGE em 2025 em 405.408 habitantes.

**7.3.1.1.** Para fins de comprovação da similaridade com o objeto da contratação, serão considerados válidos atestados que demonstrem a execução de solução de gestão tributária que contemple, no mínimo, os seguintes processos:

- I – cadastro imobiliário e mobiliário;
- II – lançamentos tributários;
- III – arrecadação;
- IV – dívida ativa;
- V – gestão do ITBI.

**7.3.1.2.** A comprovação do número de habitantes do Município a que se refere o atestado será realizada mediante consulta às bases oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), considerando os dados do censo demográfico mais recente ou as projeções oficiais de população vigentes à época da execução contratual.

**7.3.2.** Os atestados apresentados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito das atividades econômicas compatíveis com o objeto da contratação, conforme previstas no contrato social vigente da licitante.

**7.3.3.** Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou após decorrido, no mínimo, 1 (um) ano do início de sua execução, exceto nos casos em que o contrato tenha sido firmado para execução em prazo inferior.

**7.3.4.** Será admitida, para fins de comprovação do quantitativo mínimo exigido, a apresentação de mais de um atestado de capacidade técnica, desde que os serviços tenham sido executados de forma concomitante ou não, e sejam compatíveis, em conjunto, com as características, complexidade e abrangência do objeto da contratação.

**7.3.5.** O licitante deverá disponibilizar todas as informações necessárias à verificação da legitimidade dos atestados apresentados, incluindo, quando solicitado, cópia do contrato que deu suporte à contratação.

**7.3.6.** Não serão aceitos atestados emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo econômico da licitante.

**7.3.6.1.** Para fins deste item, consideram-se pertencentes ao mesmo grupo econômico empresas que estejam sob controle comum, sejam controladoras ou controladas, ou que possuam, em seu quadro societário, ao menos um mesmo sócio ou acionista com poder de controle.

#### **7.4. JUSTIFICATIVA PARA OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA**

**7.4.1.** Os requisitos técnicos estabelecidos neste instrumento têm por finalidade assegurar que a futura contratada possua experiência comprovada, capacidade operacional e maturidade tecnológica compatíveis com a complexidade, criticidade e abrangência da solução a ser implantada no âmbito da Administração Tributária do Município de Caruaru.

**7.4.2.** A exigência de apresentação de atestado(s) de capacidade técnica relativo(s) à execução de serviços de natureza e complexidade semelhantes ao objeto da contratação visa mitigar riscos inerentes à contratação de soluções tecnológicas estruturantes, assegurando que a licitante detenha experiência prévia na implantação e operação de sistemas de gestão tributária em ambiente real, com grau de complexidade compatível.

**7.4.3.** A definição de experiência em Municípios com população mínima de 200.000 (duzentos mil) habitantes, correspondente a aproximadamente 50% (cinquenta por cento) da população do Município de Caruaru, justifica-se pela necessidade de comprovação da capacidade da solução em contextos de maior porte e volume de dados, refletindo cenário próximo à realidade local. A adoção do parâmetro de 50% mostra-se tecnicamente adequada e proporcional, por estabelecer um nível mínimo de complexidade operacional sem restringir indevidamente a competitividade do certame, permitindo a participação de empresas que já tenham operado soluções em Municípios de porte intermediário, mas com características estruturais semelhantes. Tal exigência visa assegurar que a solução já tenha sido submetida a ambientes com elevada demanda operacional, número significativo de contribuintes, volume relevante de lançamentos e arrecadação, bem como complexidade fiscal compatível com as necessidades da Administração Tributária Municipal.

**7.4.4.** A exigência de comprovação de funcionalidades mínimas, como cadastro imobiliário e mobiliário, lançamentos, arrecadação, dívida ativa e gestão do ITBI, decorre da necessidade de assegurar aderência funcional da solução às atividades essenciais da Administração Tributária Municipal, evitando a contratação de sistemas incompletos, fragmentados ou que demandem desenvolvimento excessivo após a contratação.

**7.4.5.** A possibilidade de apresentação de mais de um atestado de capacidade técnica, inclusive relativos a contratos executados de forma concomitante, fundamenta-se nos princípios da razoabilidade e da competitividade, permitindo a participação de licitantes que tenham experiência distribuída em diferentes contratos, desde que, em conjunto, demonstrem capacidade técnica compatível com o objeto.

**7.4.6.** A exigência de que os atestados estejam vinculados às atividades econômicas compatíveis com o objeto da contratação visa assegurar a pertinência da experiência apresentada, evitando a utilização de documentos que não guardem relação direta com a atividade desempenhada pela licitante.

**7.4.7.** A restrição quanto à aceitação de atestados emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo econômico tem por objetivo garantir a idoneidade da comprovação da capacidade técnica, evitando autodeclarações indiretas e assegurando a fidedignidade das informações apresentadas.

**7.4.8.** As exigências relacionadas ao prazo mínimo de execução dos contratos e à possibilidade de verificação da legitimidade dos atestados visam assegurar que a experiência comprovada seja efetiva, estável e passível de validação, reduzindo riscos de apresentação de documentos frágeis ou inconsistentes.

**7.4.9.** Dessa forma, os requisitos estabelecidos mostram-se necessários, adequados e proporcionais, não restringindo indevidamente a competitividade do certame, mas garantindo que a futura contratada possua condições técnicas reais de executar o objeto com qualidade, segurança e eficiência, em consonância com os princípios da eficiência, da seleção da proposta mais vantajosa e da segurança da contratação, previstos na Lei nº 14.133/2021.

## **7.5. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**7.5.1.** Para comprovação da Qualificação Econômico-Financeira, os licitantes deverão apresentar:

a) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, apresentados na forma da lei, acompanhados dos termos de abertura e encerramento, que comprovem a boa situação financeira da empresa e;

b) Certidão Negativa de Falência e Concordata, emitida pelo(s) distribuidor(es) da sede ou domicílio da licitante.

## **7.6. JUSTIFICATIVA PARA REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

A qualificação econômico-financeira tem por finalidade assegurar que a futura contratada possua condições patrimoniais compatíveis com as obrigações decorrentes da execução contratual, especialmente considerando a natureza continuada e a criticidade da solução tecnológica a ser



implantada no âmbito da Administração Tributária Municipal, evitando riscos de inadimplemento, descontinuidade dos serviços e prejuízos ao interesse público.

Nos termos do art. 69 da Lei nº 14.133/2021, tais exigências devem observar critérios objetivos, adequados e proporcionais à natureza e ao vulto do objeto. Nesse contexto, os documentos requeridos visam verificar a capacidade econômico-financeira mínima da licitante para suportar os investimentos necessários à implantação, integração, manutenção e evolução contínua da solução tecnológica, sem restringir indevidamente a competitividade do certame.

A apresentação do Balanço Patrimonial e das demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais permite à Administração avaliar a situação econômico-patrimonial da licitante com base em registros oficiais e auditáveis, possibilitando aferir sua estabilidade financeira e capacidade de suportar os custos operacionais e tecnológicos inerentes à execução do contrato, especialmente em ambiente de prestação continuada e com elevada dependência sistêmica.

A exigência de Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, por sua vez, visa comprovar que a empresa não se encontra em situação de insolvência ou instabilidade econômico-financeira, reforçando a segurança jurídica da contratação e a garantia de continuidade dos serviços ao longo de toda a vigência contratual.

Dessa forma, os requisitos estabelecidos mostram-se necessários, adequados e proporcionais, assegurando o equilíbrio entre a ampla participação de licitantes e a mitigação de riscos contratuais, em consonância com os princípios da eficiência, da seleção da proposta mais vantajosa e da segurança da contratação, previstos nos arts. 5º, 11 e 69 da Lei nº 14.133/2021.

## 8. ESPECIFICAÇÃO E ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

**8.1.** A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados para implantação, licenciamento, manutenção e suporte de solução tecnológica integrada destinada à gestão dos tributos imobiliários, ITBI, taxas e demais receitas correlatas do Município de Caruaru, conforme especificações a serem detalhadas no Termo de Referência.

**8.2.** A solução compreende o fornecimento de sistema informatizado em ambiente web, estruturado em módulos integrados, abrangendo, **no mínimo**, as seguintes funcionalidades essenciais à Administração Tributária:

- a) cadastro imobiliário e cadastro geral do Município;
- b) lançamentos tributários;
- c) arrecadação;
- d) gestão da dívida ativa;
- e) atendimento ao contribuinte;
- f) gestão do ITBI;
- g) módulo parametrizável para gestão de receitas não tributárias, tais como preços públicos e demais ingressos correlatos, quando vinculados à arrecadação municipal, permitindo sua configuração conforme necessidade da Administração;
- h) integração com sistemas internos e externos.

**8.3.** A contratação abrange, além do licenciamento da solução, a prestação de serviços técnicos necessários à sua plena operacionalização, **incluindo**:



- a) implantação da solução, compreendendo planejamento, configuração e entrada em produção;
- b) conversão, migração e saneamento de dados;
- c) parametrização e customização do sistema;
- d) capacitação dos usuários;
- e) operação assistida;
- f) hospedagem em ambiente seguro e com alta disponibilidade;
- g) suporte técnico contínuo;
- h) manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva;
- i) serviços técnicos especializados sob demanda.

**8.4.** O dimensionamento da contratação considera a estrutura operacional da Secretaria da Fazenda, a complexidade da solução, o volume estimado de dados e a quantidade de usuários envolvidos, sendo composto, em termos referenciais, pelos itens conforme tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTITATIVO ESTIMADO	FORMA DE EXECUÇÃO
1	Implantação da solução (incluindo migração, parametrização e entrada em produção)	MENSAL	6	Execução única, com prazo estimado de até 6 meses
2	Licenciamento de uso do sistema	MENSAL	18	Execução contínua
3	Hospedagem, manutenção e suporte técnico	MENSAL	18	Execução contínua
4	Operação assistida	MENSAL	3	Execução temporária pós-implantação
5	Serviços técnicos especializados sob demanda	HORA TÉCNICA	Até 1.800 horas	Execução sob demanda

**8.5.** O quantitativo estimado de horas técnicas para serviços sob demanda foi definido com base em projeção média anual das necessidades operacionais da Administração, considerando demandas de evolução do sistema, integrações adicionais, capacitações complementares e ajustes decorrentes de alterações normativas ou operacionais.

**8.5.1.** Para fins desta contratação, consideram-se serviços técnicos especializados sob demanda aqueles não abrangidos pelas atividades contínuas de manutenção, suporte técnico e atualizações legais previstas contratualmente, destinados ao atendimento de necessidades específicas e supervenientes da Administração, a serem executados mediante solicitação formal, por meio de Ordem de Serviço, precedida de plano de trabalho detalhado contendo escopo, estimativa de esforço e prazo de execução.

**8.5.1.1.** Enquadram-se como serviços técnicos especializados sob demanda, entre outros:

- a) desenvolvimento de novas funcionalidades, rotinas ou módulos não contemplados na versão originalmente contratada;
- b) customizações específicas voltadas à adequação do sistema às necessidades operacionais do Município;
- c) criação, implementação e ajuste de integrações com sistemas internos, externos ou plataformas nacionais;

- d) elaboração de relatórios gerenciais personalizados, painéis analíticos (dashboards) e extrações estruturadas de dados;
- e) saneamento, tratamento, qualificação e reorganização de bases de dados;
- f) apoio técnico especializado para atendimento a mudanças normativas, operacionais ou procedimentais que não se enquadrem como manutenção legal obrigatória;
- g) revisões e reconfigurações de parametrização decorrentes de alterações administrativas, fluxos internos ou reestruturações organizacionais;
- h) capacitações complementares, treinamentos adicionais e reciclagens não previstas na fase de implantação;
- i) apoio técnico para implementação de novas rotinas de negócio, projetos específicos ou iniciativas de modernização administrativa.

**8.5.1.2.** Os serviços técnicos especializados sob demanda possuem caráter eventual, não contínuo e não obrigatório, sendo sua execução condicionada à efetiva necessidade da Administração, não havendo garantia de consumo mínimo do quantitativo estimado.

**8.5.1.3.** O quantitativo estimado de 1.800 (mil e oitocentas) horas técnicas foi estabelecido considerando a vigência contratual de 24 (vinte e quatro) meses e definido com base no planejamento estratégico da Secretaria da Fazenda de Caruaru para o período contratual, considerando o conjunto de projetos de modernização tributária, integração tecnológica, qualificação cadastral e aprimoramento da arrecadação previstos para os próximos exercícios.

**8.5.1.4.** A estimativa contempla, dentre outras demandas potenciais já identificadas pela Administração: implementação e evolução das integrações com plataformas nacionais e órgãos externos; adequações decorrentes da Reforma Tributária do Consumo e dos futuros modelos operacionais relacionados à CBS e ao IBS; evolução dos módulos de fiscalização, dívida ativa, cobrança administrativa e monitoramento fiscal; implantação de painéis gerenciais e ferramentas de Business Intelligence (BI); saneamento e enriquecimento das bases cadastrais imobiliária e mobiliária; integração com sistemas corporativos municipais e bases externas; adequações decorrentes de alterações legislativas, normativas e procedimentais; apoio técnico especializado em projetos de georreferenciamento, atualização cadastral e Planta Genérica de Valores; além de outras iniciativas de transformação digital e modernização da Administração Tributária Municipal.

**8.5.1.5.** A definição do quantitativo também considerou o histórico de demandas extraordinárias verificadas nos contratos anteriores de tecnologia da informação da Secretaria da Fazenda, o volume de integrações atualmente existentes, a complexidade do ambiente tecnológico municipal e a necessidade de assegurar capacidade técnica suficiente para atendimento célere das demandas supervenientes que possam surgir durante a execução contratual.

**8.5.1.6.** A estimativa possui natureza gerencial, preventiva e não vinculante, constituindo quantitativo máximo passível de utilização durante a vigência contratual, não gerando obrigação de contratação, consumo mínimo ou faturamento garantido à futura contratada. A utilização efetiva ocorrerá exclusivamente conforme conveniência, oportunidade e interesse da Administração, observada a disponibilidade orçamentária e financeira.

**8.5.1.7.** O quantitativo foi dimensionado como mecanismo de mitigação de risco operacional, visando assegurar capacidade de resposta para atendimento de demandas técnicas especializadas cuja previsão exata de ocorrência, volume ou complexidade não é possível estabelecer previamente na fase de planejamento da contratação.

**8.5.1.8.** A execução dos serviços técnicos especializados sob demanda dependerá de necessidade formalmente identificada pela Administração e será precedida de Ordem de Serviço específica, acompanhada de plano de trabalho contendo, no mínimo, objeto da demanda, justificativa, atividades a serem executadas, estimativa de horas, cronograma, entregáveis esperados e critérios de aceite.

**8.5.1.9.** Cada demanda será previamente analisada e autorizada pela fiscalização contratual, observando critérios de economicidade, pertinência e aderência aos objetivos institucionais da Secretaria da Fazenda, sendo vedada a execução de atividades sem prévia autorização formal.

**8.5.1.10.** Os pagamentos serão realizados exclusivamente sobre as horas efetivamente executadas, comprovadas e aprovadas pela fiscalização, mediante apresentação de relatório detalhado das atividades desenvolvidas e validação dos produtos entregues, não sendo admitida remuneração por horas estimadas, reservadas ou não utilizadas.

**8.6.** O dimensionamento dos quantitativos considerou, de forma integrada:

I - a complexidade da solução tecnológica e seu caráter estruturante;  
II - o volume e a heterogeneidade dos dados a serem migrados;  
III - a quantidade estimada de usuários e áreas envolvidas;  
IV - a necessidade de capacitação e suporte contínuo aos usuários;  
V - a criticidade das atividades da Administração Tributária, especialmente no que se refere à arrecadação municipal.

**8.7.** Os serviços deverão ser executados de forma integrada e conforme sua natureza, observando-se:

I – caráter pontual e por etapas para a fase de implantação;  
II – caráter contínuo para os serviços de licenciamento, hospedagem, manutenção e suporte técnico;  
III – caráter temporário para a operação assistida;  
IV – caráter eventual e sob demanda para os serviços técnicos especializados.

**8.7.1.** A contratada deverá disponibilizar equipe técnica qualificada e estrutura compatível com a complexidade da solução, sendo responsável pela adequada execução de todas as etapas contratuais, em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

**8.8.** A utilização dos serviços técnicos especializados sob demanda ocorrerá mediante solicitação formal da Administração, conforme suas necessidades e prioridades institucionais, não havendo obrigatoriedade de consumo integral do quantitativo estimado, o qual constitui limite máximo contratual, sem garantia de execução mínima por parte da Administração.

**8.9.** Os quantitativos definidos possuem caráter estimativo e visam assegurar a adequada implantação da solução, a continuidade da operação e a evolução do sistema. Eventuais alterações quantitativas que impliquem acréscimo ou supressão contratual deverão observar os limites e condições previstos na legislação vigente, mediante formalização por termo aditivo, quando cabível.

## 8.10. Regra de Adequação da Implantação em Caso de Continuidade da Solução

**8.10.1.** Na hipótese de a empresa atualmente contratada para prestação dos serviços objeto deste Estudo Técnico Preliminar sagrar-se vencedora do certame, e desde que reste comprovada a continuidade da solução tecnológica em operação, **fica dispensada a execução integral das atividades de implantação**, especialmente aquelas relacionadas à migração, conversão e carga de dados.

**8.10.2.** Nessa situação, a contratada deverá apresentar **cronograma ajustado**, contemplando apenas as etapas aplicáveis à continuidade da execução contratual, notadamente aquelas relacionadas ao licenciamento, manutenção, suporte técnico, atualização e eventuais ajustes operacionais da solução.

**8.10.3.** Na hipótese prevista no item anterior, **não haverá pagamento referente às atividades de implantação não executadas**, sendo a remuneração limitada às parcelas relativas aos serviços efetivamente prestados, conforme definido no Termo de Referência.

## 8.11. Regra de Adequação da Operação Assistida em Caso de Continuidade da Solução

**8.11.1.** Na hipótese de a empresa atualmente contratada para prestação dos serviços objeto deste Estudo Técnico Preliminar sagrar-se vencedora do certame, e desde que reste comprovada, **mediante avaliação técnica da Administração**, a continuidade da solução tecnológica em operação e a adequada familiaridade dos usuários com o sistema, a etapa de operação assistida poderá ser **ajustada, reduzida ou, excepcionalmente, dispensada, conforme justificativa expressa**.

**8.11.2.** Nessa hipótese, a execução da operação assistida deverá ser adequada à necessidade real da Administração, e eventual supressão total ou parcial deverá refletir proporcionalmente no valor contratual, sendo vedado o pagamento por serviços não executados, conforme definido no Termo de Referência.

## 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

**9.1.** A estimativa do valor total da contratação foi apurada a partir da composição dos valores correspondentes aos itens que integram a solução tecnológica, considerando o licenciamento de uso do sistema, os serviços técnicos associados e o período de vigência contratual.

**9.2.** A formação do valor toma por base preços unitários praticados no mercado, apurados em pesquisa de preços, observando a abrangência funcional da solução, o volume de dados a ser processado, a quantidade estimada de usuários, a necessidade de integração com sistemas internos e externos, bem como os serviços de implantação, migração de dados, suporte técnico, manutenção, atualização tecnológica, hospedagem (quando aplicável) e capacitação, conforme parâmetros definidos neste Estudo Técnico Preliminar.

**9.3.** O custo estimado foi apurado a partir de pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto nº 080, de 05 de outubro de 2023.

**9.4.** Os valores unitários e globais estimados da contratação encontram-se detalhados no Mapa Comparativo de Preços (ANEXO II).

**9.5.** Diante do exposto, após a elaboração do Mapa Comparativo de Preços pela Gerência de Compras e Cotações da Secretaria de Administração, o custo estimado para a contratação de solução tecnológica integrada destinada à gestão dos tributos imobiliários, ITBI, taxas e demais receitas correlatas do Município de Caruaru, incluindo licenciamento de uso, implantação, migração de dados, suporte técnico, manutenção, atualização tecnológica e demais serviços associados, **é de R\$ 6.376.887,81 (seis milhões, trezentos e setenta e seis mil, oitocentos e oitenta e sete reais e oitenta e um centavos), conforme detalhamento constante no ANEXO II.**

## 10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**10.1.** A solução adotada para atendimento da presente necessidade consiste na contratação de solução tecnológica integrada para gestão da Administração Tributária Municipal, compreendendo o fornecimento de sistema informatizado em ambiente web, estruturado em módulos, acompanhado da prestação de serviços técnicos necessários à sua implantação, operação e sustentação, conforme especificações constantes do Termo de Referência.

**10.2.** A solução deverá contemplar, de forma integrada, os módulos necessários à gestão dos tributos imobiliários, ITBI, taxas e demais receitas correlatas, incluindo funcionalidades relativas a cadastro imobiliário, cadastro geral do Município, lançamentos tributários, arrecadação, gestão da dívida ativa, atendimento ao contribuinte, gestão do ITBI e módulo de receitas não tributárias.

**10.3.** A contratação abrange, além do licenciamento de uso do sistema, a execução dos serviços técnicos indispensáveis à sua operacionalização, incluindo implantação da solução, conversão e migração de dados, parametrização e customização, capacitação dos usuários, operação assistida, hospedagem, suporte técnico e manutenção.

**10.4.** A solução deverá ser disponibilizada em ambiente web, assegurando acesso pelos usuários autorizados, com controle de acesso, rastreabilidade das operações e integração com os sistemas utilizados pela Administração Municipal, especialmente o sistema de ISSQN já em operação.

**10.5.** O modelo adotado para a contratação consiste no licenciamento de uso de software com prestação de serviços associados.

**10.6.** A solução contempla, ainda, a prestação de serviços técnicos sob demanda, a serem utilizados conforme necessidade da Administração.

**10.7.** O detalhamento dos componentes da solução, conforme definido na tabela do item 8.4. do presente documento.

## 10.8. REQUISITOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS DA SOLUÇÃO

**10.8.1.** A solução tecnológica a ser contratada deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos:

**10.8.2.** A solução deverá ser disponibilizada em ambiente web, com arquitetura moderna, segura e escalável, permitindo acesso simultâneo por múltiplos usuários, com desempenho adequado e disponibilidade mínima compatível com as exigências operacionais da Administração

**10.8.3.** Deverá operar sobre base de dados estruturada, íntegra e consistente, garantindo rastreabilidade das operações, controle de acessos por perfis (modelo RBAC) e registro de logs para fins de auditoria, controle interno e fiscalização.

**10.8.4.** O sistema deverá possibilitar interoperabilidade com outros sistemas utilizados pelo Município, bem como com bases externas de dados, mediante utilização de APIs ou mecanismos equivalentes, assegurando integração automatizada, segura e padronizada, vedada a dependência exclusiva de processos manuais.

**10.8.5.** A solução deverá contemplar todos os módulos necessários à gestão tributária municipal, incluindo, no mínimo: cadastros, lançamentos, arrecadação, dívida ativa, atendimento ao contribuinte e ITBI, bem como módulo específico para receitas não tributárias.

**10.8.6.** Deverá assegurar funcionalidades que apoiem a gestão da arrecadação, incluindo processamento de pagamentos, emissão de comprovantes, controle de receitas e rastreabilidade das operações financeiras.

**10.8.7.** A contratada deverá realizar a conversão e migração integral dos dados dos sistemas atualmente utilizados pelo Município, incluindo procedimentos de saneamento, padronização e validação das informações, garantindo a integridade da base de dados.

**10.8.8.** A solução deverá ser implantada no prazo máximo estabelecido no cronograma contratual, contemplando planejamento, parametrização, customização, testes, homologação e entrada em produção.

**10.8.9.** Deverá ser assegurada a capacitação dos usuários, mediante treinamentos presenciais e suporte durante a fase inicial de operação, bem como disponibilização de operação assistida.

**10.8.10** A solução deverá contar com serviços contínuos de hospedagem, manutenção corretiva e evolutiva, suporte técnico remoto e presencial, observando níveis mínimos de serviço (SLA), com prazos definidos para atendimento e solução de chamados.

**10.8.11** Deverá garantir mecanismos de segurança da informação, incluindo criptografia de dados, controle de acessos, backups periódicos, plano de continuidade de serviços e proteção contra falhas e indisponibilidades.

**10.8.12** A contratada deverá assegurar a disponibilização de cópias da base de dados à Administração, bem como garantir a portabilidade das informações ao término do contrato, evitando dependência tecnológica.

## **10.9. REQUISITOS DE EXECUÇÃO E SUSTENTAÇÃO**

**10.9.1** A execução contratual deverá ser estruturada de forma integrada, contínua e orientada por resultados, contemplando todas as etapas necessárias à implantação, operacionalização e sustentação da solução tecnológica, desde o planejamento inicial até a sua plena entrada em produção e manutenção ao longo da vigência contratual.

**10.9.2** A fase de implantação deverá ser precedida de planejamento detalhado, compreendendo a definição de cronograma, responsabilidades, metodologia de execução, estratégia de migração de

dados e plano de integração com os sistemas já utilizados pela Administração, especialmente o sistema de ISSQN, assegurando alinhamento técnico e operacional entre as partes. Deverá ser realizada análise do Código Tributário Municipal, das regras de negócio e das bases de dados existentes, de modo a garantir a adequada parametrização da solução às especificidades normativas e operacionais do Município.

**10.9.3** A contratada será responsável pela conversão e migração integral dos dados provenientes dos sistemas legados, incluindo a realização de procedimentos de saneamento, padronização, validação e consistência das informações, devendo identificar inconsistências, propor soluções de tratamento e submeter os dados à validação da Administração antes da entrada em produção. A migração deverá assegurar a integridade, confiabilidade e rastreabilidade das informações, sendo condição essencial para o aceite da solução.

**10.9.4** A solução deverá ser devidamente customizada e parametrizada para atender às necessidades da Administração Tributária Municipal, incluindo a adequação de fluxos de trabalho, modelos de documentos, regras de cálculo, cadastros e perfis de acesso, bem como a implementação de funcionalidades não atendidas originalmente, quando identificadas durante o processo de implantação ou prova de conceito.

**10.9.5** Deverá ser disponibilizado ambiente de homologação para realização de testes funcionais, de integração e de consistência dos dados, com participação ativa da equipe técnica da Administração, sendo a entrada em produção condicionada à validação formal do sistema e ao atendimento integral dos requisitos estabelecidos.

**10.9.6** A capacitação dos usuários deverá ser realizada de forma estruturada, contemplando treinamento presencial, por módulos, com carga horária compatível com a complexidade do sistema, abrangendo todos os setores envolvidos, bem como apresentações institucionais para gestores e usuários externos, quando aplicável. A contratada deverá disponibilizar instrutores qualificados e garantir a efetividade do processo de transferência de conhecimento.

**10.9.7** Após a entrada em produção, deverá ser prestado serviço de operação assistida, com acompanhamento presencial de especialistas, com o objetivo de apoiar os usuários, esclarecer dúvidas operacionais e assegurar a correta utilização do sistema, reduzindo riscos de descontinuidade e erros operacionais.

**10.9.8** A solução deverá ser disponibilizada em ambiente tecnológico seguro, com infraestrutura adequada de hospedagem, garantindo alta disponibilidade, redundância, segurança física e lógica, monitoramento contínuo e proteção contra falhas, acessos indevidos e perda de dados, conforme requisitos mínimos estabelecidos no Termo de Referência.

**10.9.9** A contratada deverá assegurar a prestação contínua dos serviços de suporte técnico, tanto remoto quanto presencial, com canais formais de atendimento, registro e acompanhamento de chamados, observando os níveis de serviço estabelecidos, bem como a execução de manutenções corretivas, adaptativas e evolutivas, incluindo atualizações decorrentes de alterações legais, melhorias tecnológicas e correção de falhas.

**10.9.10** Deverá ainda disponibilizar ambiente de testes para validação prévia de atualizações e novas funcionalidades, bem como garantir a documentação técnica necessária à compreensão da estrutura do sistema, incluindo integrações, banco de dados e fluxos operacionais.

**10.9.11** A execução contratual deverá assegurar, ainda, a portabilidade dos dados, mediante disponibilização periódica e ao término do contrato de cópias integrais da base de dados, em formato aberto e estruturado, acompanhadas da documentação técnica, de modo a evitar dependência tecnológica e garantir a continuidade da prestação dos serviços pela Administração.

**10.9.12** A contratada deverá manter equipe técnica qualificada, com capacidade compatível com a complexidade da solução, sendo integralmente responsável pela execução dos serviços, pela qualidade da solução fornecida, pelo cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos e pela observância das normas legais e técnicas aplicáveis.

## **10.10. REQUISITOS DE DESEMPENHO E QUALIDADE**

**10.10.1** A solução tecnológica deverá atender a padrões elevados de desempenho, qualidade, segurança e continuidade operacional, compatíveis com a criticidade das atividades da Administração Tributária Municipal, assegurando funcionamento estável, eficiente e confiável durante toda a vigência contratual.

**10.10.2** A solução deverá garantir disponibilidade mínima compatível com os níveis estabelecidos no Termo de Referência, assegurando o acesso contínuo dos usuários internos e dos contribuintes, excetuados apenas os períodos de manutenção previamente programados e devidamente comunicados, devendo ser adotadas medidas de redundância e contingência para mitigação de indisponibilidades.

**10.10.3** O sistema deverá apresentar desempenho adequado mesmo em cenários de alta demanda, especialmente em períodos de vencimento de tributos, campanhas de arrecadação ou utilização intensiva pelos contribuintes, garantindo tempo de resposta satisfatório, processamento eficiente das operações e estabilidade da plataforma.

**10.10.4** Deverá assegurar a integridade, consistência e confiabilidade das informações armazenadas e processadas, com mecanismos de validação de dados, controle de alterações, rastreabilidade de operações e proteção contra inconsistências ou perdas de informação, sendo vedada qualquer situação que comprometa a qualidade da base cadastral e fiscal do Município.

**10.10.5** A solução deverá operar de forma contínua e estável, com mecanismos de monitoramento e detecção de falhas, permitindo atuação preventiva e corretiva por parte da contratada, bem como a rápida recuperação do ambiente em caso de incidentes, mediante utilização de rotinas de backup, planos de contingência e procedimentos de recuperação de desastres.

**10.10.6** O atendimento às demandas de suporte técnico e manutenção deverá observar rigorosamente os prazos estabelecidos para cada nível de criticidade, assegurando tempestividade na resolução de falhas e minimização de impactos às atividades da Administração.

**10.10.7** A solução deverá manter conformidade permanente com as especificações técnicas, funcionais e operacionais estabelecidas no Termo de Referência, bem como com as normas legais aplicáveis, incluindo atualizações decorrentes de alterações legislativas, garantindo sua aderência contínua ao ambiente normativo e tecnológico.

**10.10.8** Deverá, ainda, assegurar elevados padrões de segurança da informação, incluindo controle de acessos, criptografia de dados, proteção contra acessos indevidos, registro de logs e auditoria das operações, garantindo a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações sob sua responsabilidade.

## 11. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

11.1. Preliminarmente, sobre a possibilidade de parcelamento do objeto, é sabido que a divisão do objeto deverá ser implementada sempre que houver viabilidade técnica e econômica para a sua adoção. Este é o posicionamento do Tribunal de Contas da União, que por meio de sua Súmula nº 247 nos traz:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, **desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala**, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade (...)." **(grifo nosso)**

11.2. Em assonância com tal entendimento, preconiza Marçal Justen Filho:

"a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. **O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado.** (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento" (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 11.ed. São Paulo: 2005, Dialética, p. 208, **Grifo nosso**)

11.3. Por fim, o Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, afirma que:

"Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é pois a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório.

Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não



parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido”.

**11.4.** No presente caso, o objeto da contratação corresponde à disponibilização de solução tecnológica integrada para gestão da Administração Tributária Municipal, estruturada em ambiente único, reunindo funcionalidades interdependentes e complementares, tais como a gestão do cadastro imobiliário e do cadastro geral do Município, a realização e o controle dos lançamentos tributários, a gestão da arrecadação e das receitas, a administração da dívida ativa, o atendimento ao contribuinte, a gestão do ITBI, o gerenciamento de receitas não tributárias e a integração com sistemas internos e externos utilizados pela Administração.

**11.5.** As funcionalidades descritas não constituem módulos autônomos passíveis de segmentação contratual sem prejuízo à lógica sistêmica da solução, uma vez que operam de forma integrada, com base de dados unificada, compartilhamento de informações em tempo real e dependência funcional entre os componentes do sistema.

**11.6.** O eventual fracionamento do objeto comprometeria a coerência arquitetural e a estabilidade operacional da solução, impactando a integridade e consistência das informações, em razão da fragmentação de bases de dados e da ausência de tratamento unificado, bem como a interoperabilidade entre sistemas, diante da adoção de soluções distintas e potencialmente incompatíveis. Ademais, haveria prejuízo à eficiência operacional, considerando o aumento dos custos de integração, o risco de retrabalho, a maior complexidade de manutenção e a necessidade de intermediação entre múltiplos fornecedores.

**11.7.** Ademais, a rastreabilidade das informações fiscais, cadastrais e arrecadatórias, elemento essencial para fins de controle, transparência e governança tributária, restaria prejudicada na ausência de ambiente único de registro e auditoria, dificultando a fiscalização, a análise de dados e a verificação da regularidade das atividades da Administração Tributária.

**11.8.** Sob a perspectiva de mercado, as soluções de gestão tributária municipal são usualmente ofertadas de forma integrada, contemplando, em um único sistema, os módulos essenciais à administração dos tributos e receitas, bem como os serviços técnicos associados, não se mostrando tecnicamente recomendável ou economicamente eficiente a contratação de componentes isolados.

**11.9.** Dessa forma, a contratação unificada da solução tecnológica revela-se tecnicamente necessária e juridicamente adequada, por assegurar integração sistêmica, padronização de dados, segurança da informação, eficiência operacional e governança da administração tributária, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e interesse público.

**11.10.** Nesse contexto, a inviabilidade de parcelamento do objeto também fundamenta a adoção do critério de julgamento pelo menor preço global, uma vez que a contratação de solução integrada exige a seleção de proposta única, apta a assegurar a execução coordenada e indivisível dos serviços e funcionalidades que compõem o objeto.

## 12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

**12.1.** A contratação de solução tecnológica para gestão da Administração Tributária Municipal, conforme especificado no Termo de Referência, apresenta impactos ambientais de baixa magnitude quando comparados a contratações de natureza operacional ou industrial, estando concentrados, principalmente, no consumo de recursos energéticos, uso de infraestrutura tecnológica e eventual geração indireta de resíduos eletrônicos e digitais. Ainda assim, a Administração adota diretrizes e medidas mitigadoras visando à execução sustentável do objeto.

Nesse contexto, destacam-se os seguintes aspectos e respectivas medidas de mitigação:

**I. Consumo de energia elétrica decorrente da infraestrutura tecnológica (hospedagem, processamento e armazenamento de dados)**

Medidas: exigência de utilização de infraestrutura de hospedagem em ambiente tecnológico eficiente, com mecanismos de otimização de consumo energético, virtualização de servidores e adoção de boas práticas de eficiência computacional, quando aplicável.

**II. Uso de equipamentos e infraestrutura de tecnologia da informação**

Medidas: priorização do uso de solução em ambiente web, reduzindo a necessidade de instalação local de sistemas e minimizando a utilização de infraestrutura física adicional por parte da Administração.

**III. Geração indireta de resíduos eletrônicos**

Medidas: como a solução será disponibilizada em ambiente hospedado, não há previsão de fornecimento de equipamentos físicos relevantes pela contratada, reduzindo a geração de resíduos eletrônicos no âmbito da Administração.

**IV. Consumo de papel e insumos decorrentes das atividades administrativas**

Medidas: estímulo à digitalização dos processos tributários, utilização de documentos eletrônicos, emissão digital de guias, relatórios e certidões, bem como adoção de fluxos eletrônicos de trabalho, reduzindo a necessidade de impressão e uso de papel.

**V. Deslocamentos e atividades presenciais**

Medidas: priorização de suporte técnico remoto, reuniões virtuais e treinamentos em ambiente digital sempre que possível, reduzindo deslocamentos e impactos associados.

**VI. Segurança da informação e armazenamento digital**

Medidas: utilização de boas práticas de gestão e armazenamento de dados, evitando redundâncias desnecessárias, promovendo organização e eficiência no uso de recursos computacionais.

**12.2.** Considerando a natureza do objeto, conclui-se que os impactos ambientais associados à contratação são reduzidos e passíveis de controle por meio da adoção de práticas tecnológicas adequadas e da priorização de soluções digitais. A utilização de sistema informatizado contribui, inclusive, para a redução do consumo de recursos físicos, especialmente papel e insumos administrativos, promovendo maior sustentabilidade na gestão pública.

**12.3.** Dessa forma, as medidas previstas são suficientes para mitigar os impactos identificados, assegurando a execução da contratação em conformidade com os princípios da sustentabilidade, eficiência e responsabilidade ambiental.



## 13. RESULTADOS PRETENDIDOS

**13.1.** A contratação da solução tecnológica integrada para gestão da Administração Tributária Municipal tem por finalidade gerar resultados concretos e verificáveis relacionados à qualificação das informações fiscais, à eficiência dos processos administrativos e ao fortalecimento da arrecadação própria do Município.

### **13.2. Qualificação das Informações Cadastrais**

A solução deverá promover a padronização, saneamento e consolidação das informações cadastrais utilizadas pela Administração Tributária, especialmente aquelas relacionadas ao cadastro imobiliário, mediante integração com o órgão responsável por sua gestão, possibilitando a redução de inconsistências, o aumento da confiabilidade dos dados e a ampliação da capacidade de controle fiscal.

### **13.3. Eficiência dos Processos Tributários**

Espera-se maior automação das rotinas de lançamento, arrecadação e controle dos tributos municipais, com padronização de procedimentos e rastreabilidade das operações, contribuindo para a redução de erros operacionais, diminuição de retrabalho e aumento da eficiência administrativa.

### **13.4. Ampliação dos Serviços ao Contribuinte**

A contratação deverá possibilitar a ampliação da oferta de serviços digitais, permitindo a realização de consultas, emissão de documentos, adesão a parcelamentos e acompanhamento de demandas de forma remota, reduzindo a necessidade de atendimento presencial e promovendo maior transparência e eficiência no relacionamento com o contribuinte.

### **13.5. Integração Sistêmica**

A solução deverá assegurar a integração com os sistemas já utilizados pela Administração, especialmente o sistema de ISSQN e as bases cadastrais mantidas por outros órgãos municipais, promovendo maior consistência das informações, eliminação de redundâncias e padronização dos fluxos operacionais.

### **13.6. Apoio à Gestão e Tomada de Decisão**

Espera-se o fortalecimento da capacidade de gestão da Administração Tributária, mediante disponibilização de informações estruturadas, relatórios gerenciais e dados consolidados que permitam melhor acompanhamento da arrecadação, identificação de inconsistências e planejamento de ações fiscais.

### **13.7. Transformação Digital e Produtividade**

A solução deverá contribuir para a redução de processos manuais e da utilização de documentos físicos, com conseqüente aumento da produtividade administrativa, maior controle dos fluxos de trabalho e alinhamento às diretrizes de transformação digital no âmbito da Administração Pública.



### 13.8. Síntese dos Resultados Esperados

Dessa forma, a contratação visa promover ganhos efetivos na eficiência da gestão tributária, na qualidade das informações fiscais e na capacidade de arrecadação municipal, assegurando maior efetividade da atuação da Administração e melhoria na prestação dos serviços ao contribuinte.

## 14. PROVIDÊNCIAS ADICIONAIS

**14.1.** Para viabilizar a contratação da solução tecnológica destinada à gestão da Administração Tributária Municipal e assegurar a adequada implantação, execução, gestão e fiscalização contratual, deverão ser adotadas previamente as seguintes providências pela Administração:

**a) Consolidação da necessidade e alinhamento técnico:** validar, junto à unidade demandante, o escopo da contratação conforme definido neste Estudo Técnico Preliminar, incluindo módulos a serem implantados, serviços associados, quantitativos estimados e integrações necessárias com os sistemas já existentes, especialmente o sistema de ISSQN.

**b) Mapeamento de processos e regras de negócio:** promover o levantamento e a organização das rotinas operacionais da Administração Tributária, incluindo fluxos de cadastro, lançamento, arrecadação, atendimento ao contribuinte e demais processos correlatos, inclusive aqueles que demandem integração com a gestão da dívida ativa, bem como a consolidação das regras previstas no Código Tributário Municipal, de modo a subsidiar a adequada parametrização da solução.

**c) Preparação das bases de dados:** identificar, organizar e disponibilizar os dados existentes nos sistemas legados, incluindo avaliação preliminar de inconsistências, definição de critérios de saneamento e planejamento da estratégia de migração, garantindo condições adequadas para conversão e validação das informações.

**d) Consolidação da estimativa de preços e adequação orçamentária:** concluir a pesquisa de mercado e a elaboração do mapa de preços, com respectiva memória de cálculo, bem como verificar a compatibilidade da despesa com a dotação orçamentária disponível, assegurando a viabilidade financeira da contratação.

**e) Definição da governança contratual:** designar formalmente gestor e fiscais do contrato, definir responsabilidades, fluxos de comunicação e mecanismos de acompanhamento da execução, incluindo critérios de medição e controle dos serviços.

**f) Planejamento da implantação:** elaborar cronograma interno preliminar de implantação, identificando as etapas críticas, setores envolvidos, usuários-chave e prioridades institucionais, de modo a garantir a adequada condução das fases de implantação, testes, homologação e entrada em produção.

**g) Preparação da infraestrutura mínima:** assegurar a disponibilidade de condições necessárias à execução contratual, incluindo acesso à internet, estações de trabalho para usuários e ambiente para realização de treinamentos e suporte às atividades de implantação.

**h) Integração institucional:** promover o alinhamento entre as áreas envolvidas na execução da solução, incluindo Secretaria da Fazenda, Procuradoria Geral do Município, Autarquia de Urbanismo

e Meio Ambiente, Controladoria, Contabilidade, Tesouraria e demais unidades que interagem com os processos tributários, especialmente no que se refere à integração de sistemas e fluxos de informação.

**i) Organização do processo de contratação:** instruir adequadamente o processo administrativo, incluindo a juntada deste Estudo Técnico Preliminar e dos demais documentos exigidos pela legislação, assegurando a regularidade da fase preparatória, bem como a publicidade dos atos e o registro no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP.

**j) Alinhamento com a contratada:** após a formalização da contratação, realizar reunião inicial de alinhamento com a empresa contratada para definição detalhada do plano de trabalho, cronograma de execução, responsabilidades das partes, metodologia de implantação, critérios de validação e canais de comunicação.

**14.2.** As providências acima visam assegurar que a contratação seja realizada de forma planejada, estruturada e aderente às necessidades da Administração, reduzindo riscos na fase de implantação e garantindo maior eficiência na execução contratual, em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

## 15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

**15.1.** Em razão da solução proposta no presente estudo, verifica-se a existência de contratações correlatas no âmbito da Administração Municipal, especialmente aquelas relacionadas à gestão e cobrança da dívida ativa, sob responsabilidade da Procuradoria Geral do Município (PGM), bem como outros sistemas institucionais que interagem com os processos tributários, a exemplo do sistema de ISSQN.

**15.2.** Tais contratações, contudo, não se configuram como interdependentes para a viabilidade da presente contratação, uma vez que a solução a ser contratada possui autonomia funcional para a gestão dos tributos imobiliários e demais receitas correlatas, devendo, quando aplicável, permitir integração com os sistemas existentes, de modo a assegurar a consistência das informações e a continuidade dos fluxos administrativos.

**15.3.** Dessa forma, conclui-se que, embora existam soluções correlatas no ambiente institucional, a contratação proposta é autônoma, não condicionada à contratação simultânea de outros sistemas, sendo a integração entre as soluções tratada como requisito técnico da contratação.

## 16. RISCOS NO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

### 16.1 Avaliação Qualitativa dos Riscos

Conforme Anexo I.

### 16.2 Gravidade das Consequências

Observa-se, por meio da Matriz de Risco, que a contratação apresenta nível de criticidade elevado, tendo em vista que a solução tecnológica a ser contratada constitui instrumento essencial para a execução das atividades da Administração Tributária Municipal.



A eventual interrupção, falha ou inadequada execução da solução poderá comprometer diretamente a gestão dos tributos municipais, especialmente no que se refere à consistência das bases cadastrais, à realização dos lançamentos tributários, ao controle da arrecadação, à gestão da dívida ativa e à integração entre sistemas.

Além disso, falhas na implantação, migração de dados ou operação do sistema podem resultar em inconsistências de informações fiscais, prejuízos à arrecadação, dificuldades na fiscalização tributária, descontinuidade de serviços ao contribuinte e redução da capacidade de controle e tomada de decisão por parte da Administração.

Considerando, ainda, a dependência crescente de sistemas informatizados para a execução das rotinas fiscais, bem como a necessidade de integração com outras bases e sistemas, a indisponibilidade ou inadequação da solução impacta diretamente a eficiência da gestão tributária, a confiabilidade das informações e o cumprimento das obrigações institucionais do Município.

Dessa forma, evidencia-se a elevada relevância e criticidade da contratação, sendo imprescindível a adoção de medidas adequadas de prevenção, mitigação e gestão de riscos, conforme detalhado no Anexo I, a fim de assegurar a continuidade, estabilidade e eficiência da Administração Tributária Municipal.

## 17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

**17.1.** O presente Estudo Técnico Preliminar analisou a necessidade administrativa relacionada à contratação de solução tecnológica integrada para a gestão da Administração Tributária Municipal, contemplando os requisitos técnicos, legais e operacionais, bem como as alternativas disponíveis no mercado, os riscos envolvidos e os impactos decorrentes da contratação, tendo como base as especificações constantes do Termo de Referência.

**17.2.** A análise realizada demonstrou que a solução proposta, consistente no licenciamento de sistema informatizado com prestação de serviços associados, incluindo implantação, conversão e migração de dados, parametrização, capacitação, operação assistida, hospedagem, suporte técnico e manutenção, é adequada para atender às necessidades da Secretaria da Fazenda do Município de Caruaru, considerando a complexidade das atividades envolvidas e a necessidade de integração, confiabilidade e continuidade dos serviços.

**17.3.** Constatou-se, ainda, que a contratação encontra-se devidamente alinhada ao planejamento institucional e orçamentário do Município, bem como às diretrizes de modernização da Administração Tributária, apresentando viabilidade técnica e econômica, conforme evidenciado pela estimativa de preços a ser consolidada por meio de mapa de preços e pela análise das soluções disponíveis no mercado.

**17.4.** A solução escolhida revela-se a mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, por permitir a implantação de sistema compatível com as necessidades atuais da Administração, assegurando a continuidade das atividades, a melhoria da qualidade das informações fiscais e o aprimoramento dos processos de gestão tributária, sem prejuízo da possibilidade de evolução futura da arquitetura tecnológica adotada.

**17.5.** Dessa forma, conclui-se pela viabilidade e conveniência da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório, com base nas diretrizes, especificações e quantitativos



estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, transparência e interesse público previstos na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

**17.6.** As conclusões aqui apresentadas refletem análise técnica fundamentada e estruturada, assegurando que a contratação atenda de forma adequada às necessidades da Administração Tributária Municipal, com qualidade, segurança e observância das normas legais aplicáveis.

## 9. ANEXOS

**ANEXO I – AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOS RISCOS**

**ANEXO II – MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS**

**Caruaru, na data da assinatura eletrônica.**

**LARA LIRA**  
**SECRETÁRIA EXECUTIVA TRIBUTÁRIA**  
**SECRETARIA DA FAZENDA MUNICIPAL**

**SYNARA CAROLYNY**  
**GERENTE GERAL**  
**SECRETARIA DA FAZENDA MUNICIPAL**


**ANEXO I - AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOS RISCOS**
**MAPA DE RISCOS**
**OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Contratação de serviços de licenciamento de uso de sistema informatizado integrado de gestão dos tributos imobiliários, taxas e demais receitas correlatas do Município de Caruaru, incluindo implantação, conversão e migração de dados, customização, hospedagem, manutenção, suporte técnico, capacitação e operação assistida, conforme Termo de Referência.

**FASE DE ANÁLISE**
**FASE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

ID	Descrição do Risco	Impacto	Probabilidade	Nível de Risco	Causas	Consequências	Responsável
R001	Definição inadequada do escopo da solução	Alto	Média	Significativo	Levantamento incompleto das necessidades; ausência de mapeamento detalhado dos processos tributários	Contratação de solução inadequada; necessidade de ajustes contratuais; retrabalho	Equipe Técnica da SEFAZ
R002	Estimativa de preços inadequada	Alto	Baixa	Gerenciável	Pesquisa de mercado insuficiente ou inconsistente	Risco de sobrepreço ou fracasso da licitação	Gerência de Compras e Cotações /SAD



<b>R003</b>	Incompatibilidade entre solução e necessidades do Município	Médio	Baixa	Gerenciável	Falha na análise técnica do TR	Dificuldade de implantação; necessidade de customizações adicionais	Equipe Técnica da SEFAZ
<b>R004</b>	Ausência de dotação orçamentária suficiente	Alto	Baixa	Gerenciável	Falha no planejamento orçamentário	Impossibilidade de contratação	SEPLAG
<b>R005</b>	Deficiência na definição dos requisitos técnicos	Alto	Médio	Significativo	Especificação incompleta ou genérica	Risco de contratação inadequada; impugnações	Gestão de Contratos, com suporte Jurídico
<b>FASE DE EXECUÇÃO</b>							
ID	Descrição do Risco	Impacto	Probabilidade	Nível de Risco	Causas	Consequências	Responsável
<b>R006</b>	Atraso na implantação do sistema	Alto	Média	Significativo	Complexidade da implantação; falhas no planejamento e cronograma	Atraso na entrada em produção; impacto na arrecadação; aplicação de penalidades	Contratada / Fiscalização



						contratuais em caso de descumprimento dos prazos estabelecidos	
<b>R007</b>	Problemas na migração de dados	Alto	Média	Significativo	Dados inconsistentes nos sistemas atuais; falhas no processo de migração	Perda ou inconsistência de dados; retrabalho; necessidade de reprocessamento e validação das informações	Contratada / SEFAZ
<b>R008</b>	Falhas na integração com sistemas existentes (ISSQN e outros)	Alto	Média	Significativo	Incompatibilidade técnica; ausência ou inadequação de APIs e padrões de integração	Quebra de fluxos operacionais; retrabalho manual; necessidade de ajustes técnicos e testes adicionais para integração	Contratada / SEFAZ (TI)
<b>R009</b>	Indisponibilidade ou instabilidade do sistema	Alto	Baixa	Significativo	Infraestrutura inadequada; falhas de hospedagem ou conectividade	Interrupção de serviços ao contribuinte; prejuízo à arrecadação; aplicação de glosas e sanções contratuais por descumprimento dos níveis mínimos de disponibilidade (SLA)	Contratada
<b>R010</b>	Falhas no suporte técnico	Médio	Médio	Significativo	Estrutura insuficiente ou inadequada da contratada	Lentidão na resolução de problemas; impacto na operação; aplicação de glosas por descumprimento dos níveis de serviço de atendimento e solução de chamados	Contratada / Fiscalização



<b>R011</b>	Não aderência do sistema à legislação tributária	Médio	Baixa	Significativo	Atualizações legais não implementadas ou implementadas de forma inadequada	Erros de lançamento; riscos fiscais e jurídicos; necessidade de correções urgentes; aplicação de sanções contratuais em caso de descumprimento	Contratada / SEFAZ
<b>R012</b>	Baixa adesão dos usuários ao sistema	Médio	Médio	Significativo	Treinamento insuficiente; resistência à mudança	Subutilização da solução; perda de eficiência operacional; necessidade de reforço na capacitação e suporte aos usuários	SEFAZ / Contratada

### AVALIAÇÃO DO RISCO

Impacto	Probabilidade	Nível de Risco
Alto	Alta	Crítico
Médio	Média	Significativo
Baixo	Baixa	Gerenciável

### Plano de Prevenção

ID do Risco	Ação de Prevenção
<b>R001</b>	Realizar levantamento detalhado dos processos tributários e validação do escopo com todas as áreas envolvidas
<b>R002</b>	Elaborar mapa de preços com múltiplas fontes e metodologia adequada, garantindo consistência da estimativa



<b>R003</b>	Validar aderência da solução às necessidades institucionais e aos requisitos definidos neste Estudo Técnico Preliminar
<b>R004</b>	Garantir previsão orçamentária e reserva de recursos compatível com a estimativa da contratação
<b>R005</b>	Definir de forma clara e completa os requisitos técnicos e operacionais da solução, com revisão técnica e jurídica
<b>R006</b>	Definir cronograma detalhado com marcos de controle e critérios de aceite para cada etapa da implantação
<b>R007</b>	Realizar saneamento prévio dos dados e validação das bases antes da migração
<b>R008</b>	Exigir integração por meio de APIs ou mecanismos equivalentes, conforme requisitos técnicos definidos
<b>R009</b>	Estabelecer SLA de disponibilidade, com definição de indicadores, monitoramento e infraestrutura adequada
<b>R010</b>	Definir níveis de serviço (SLA) para suporte técnico, incluindo prazos de atendimento e solução de chamados
<b>R011</b>	Exigir atualização contínua da solução em conformidade com a legislação tributária vigente
<b>R012</b>	Planejar e executar capacitação adequada dos usuários, com suporte durante a fase inicial de operação

### Plano de Mitigação e Contingência

ID do Risco	Ação de Mitigação	Ação de Contingência
<b>R001</b>	Revisão do escopo e ajustes nas especificações da contratação	Formalização de ajustes contratuais, quando necessário
<b>R002</b>	Revisão da metodologia e das fontes da pesquisa de preços	Realização de nova pesquisa de mercado com ampliação de fontes
<b>R006</b>	Monitoramento contínuo do cronograma e dos marcos de implantação	Aplicação de penalidades contratuais e replanejamento das etapas
<b>R007</b>	Validação dos dados migrados e execução de testes de consistência	Reprocessamento da migração e restauração de dados, se necessário
<b>R008</b>	Realização de testes de integração e validação técnica prévia	Implementação de soluções alternativas de integração ou ajustes



		emergenciais
<b>R009</b>	Monitoramento contínuo dos indicadores de SLA e disponibilidade	Ativação de plano de contingência, incluindo uso de infraestrutura redundante
<b>R010</b>	Acompanhamento dos chamados e dos prazos de atendimento	Reforço ou substituição da equipe técnica da contratada, conforme avaliação
<b>R011</b>	Auditoria periódica de conformidade legal da solução	Correção imediata das funcionalidades em desconformidade
<b>R012</b>	Monitoramento do uso da solução e suporte contínuo aos usuários	Reforço das ações de capacitação e suporte operacional



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 8DDD-151B-CCEE-CC7D

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ SYNARA CAROLYNY PEREIRA DA SILVA (CPF 072.XXX.XXX-64) em 17/06/2026 15:33:45 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ LARA VICTORIA DE AZEVEDO LIRA (CPF 007.XXX.XXX-06) em 18/06/2026 12:08:44 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caruaru.1doc.com.br/verificacao/8DDD-151B-CCEE-CC7D>