ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR:

Contratação de empresa especializada para fornecimento de licença de uso de aplicativos de gestão pública, que atenda as especificações técnicas, os quantitativos e os serviços técnicos correlatos, com acesso ilimitado de usuários para a Prefeitura de São Miguel do Oeste, Fundo Municipal de Saúde de São Miguel do Oeste, Fundo Municipal de Assistência Social de São Miguel do Oeste, Fundo Municipal de Desenvolvimento Rural de São Miguel do Oeste e Câmara Municipal de Vereadores de São Miguel do Oeste.

São Miguel do Oeste, de de 2026.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O estudo técnico preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução é a base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso conclua pela viabilidade da contratação, conforme art. 6º, XX, Lei Federal nº 14.133/2021.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem administração Pública.

De acordo com a requisição em epígrafe, apensada nesse processo, pretende-se a futura contratação de fornecedor visando locação de sistema WEB integrado de gestão pública municipal, e em nuvem, incluindo serviços complementares implantação, manutenção (corretiva, adaptativa e evolutiva), suporte técnico e treinamento de servidores públicos municipais, armazenamento e segurança da informação, no modelo Saas (*Software as a Service*).

Especificamente quanto a esse tema, desde 2012, o Tribunal de Contas da União (TCU), edita o Guia de boas práticas em contratação de soluções de tecnologia da informação: riscos e controles para o planejamento da contratação, servindo como norte a administração pública brasileira em geral, bem como, em simetria, deve ser observado pelos Tribunais de Contas Estaduais, quando na avaliação e julgamento do tema, de modo a evitar decisões conflitantes, mantendo a unicidade da jurisdição no âmbito de todas as esferas e poderes constituídos. Cujas diretrizes básicas, continuam sendo elementos relevantes, no âmbito das contratações públicas. O TCU ainda possui alguns julgados específicos sobre software em nuvem, que serviram como referência no presente estudo e são citados ao longo desse trabalho.

Nos termos do art. 18, § 1º da Lei n° 14.133/2021, o ETP deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação. Muito embora a Lei não determine qual deve ser o padrão do ETP, condicionando a certos limites da jurisdição administrativa dos Tribunais de Contas, bem como do próprio Poder Judiciário, existem iniciativas, como citado, para facilitar o trabalho de técnicos e gestores públicos, para o alcance da finalidade pretendida do referido diploma.

Embora o § 1º do art. 18 da Lei n° 14.133/2021 estabeleça os elementos que compõe o ETP, nos termos do §2º do mesmo artigo, são obrigatórios apenas aqueles relacionados aos incisos I, IV, VI, VIII e XIII. Não obstante os demais incisos não sejam obrigatórios, dentro do possível, este estudo procurou abordá-los, ainda que de maneira singela, mas objetiva, evitando a tautologia.

Foram também levantadas experiências deste e outros municípios no âmbito de contratações de sistemas de computação (ERP), possibilitando a padronização de

descritivos e a avaliação de soluções em termos de segurança da informação e requisitos técnicos mínimos necessários, por similaridade aos procedimentos de gestão, controle e atendimento, comuns na função da administrativa, de transparência, gestão fiscal e prestação de serviços ao cidadão e usuários internos (servidores municipais por exemplo).

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Administração Pública Municipal de São Miguel do Oeste enfrenta desafios estruturais e operacionais de elevada complexidade que demandam um controle meticuloso, transparência absoluta e eficiência operacional irrestrita para a execução de suas funções institucionais. A gestão pública contemporânea precisa realizar processos com total segurança quanto à disponibilidade de recursos e ao fluxo de caixa, incluindo suas previsões e provisões, racionalizando os quantitativos de modo a promover o desenvolvimento regional sustentável e a sua responsável aplicação por meio de ferramentas eficientes que apresentem elementos suficientes à tomada de decisão fundamentada. Com a iminência do término da vigência dos atuais contratos de softwares de gestão, surge a necessidade imperiosa de contratar uma solução que garanta a continuidade dos serviços públicos e promova a modernização administrativa por meio da unificação de dados e processos entre o Poder Executivo, seus Fundos Municipais e o Poder Legislativo.

A necessidade de contratação fundamenta-se, primordialmente, no dever de atendimento ao padrão mínimo de qualidade estabelecido pelo Decreto Federal nº 10.540/2020, que regulamenta o Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle (SIAFIC). O referido diploma legal impõe que o ente federativo utilize um sistema único e integrado para garantir a integridade das informações contábeis e fiscais, o que exige uma solução capaz de consolidar em tempo real as contas da Prefeitura e da Câmara Municipal, eliminando a fragmentação de dados em bases distintas. A ausência de um sistema integrado que opere em banco de dados único ou com integrações nativas robustas compromete a fidedignidade das prestações de contas enviadas ao Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC) e dificulta o cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Ademais, verifica-se a urgência em abandonar tecnologias baseadas em arquitetura local (desktop) ou híbrida, as quais demonstraram fragilidades significativas em cenários de restrição de circulação, como ocorrido na pandemia de COVID-19. A Administração necessita de mobilidade, acessibilidade e alta disponibilidade, garantindo que agentes públicos possam desempenhar suas funções em campo ou remotamente, alimentando em tempo real os bancos de informações. A transição para o modelo de Computação em Nuvem (Cloud Computing) e Software as a Service (SaaS) permite que o Município direcione seus esforços para as atividades-fim, transferindo para a contratada a responsabilidade pela manutenção de infraestrutura crítica de TI, segurança contra ataques cibernéticos e atualizações legais constantes, reduzindo os custos

operacionais com centros de processamento de dados locais e aquisição de hardware de alto desempenho.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar está devidamente contemplado no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de São Miguel do Oeste para o exercício de 2025. Trata-se de serviço continuado de natureza estruturante e essencial, classificado como de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), cuja contratação é indispensável para o andamento das atividades de todos os setores da administração municipal. A previsão no PCA reforça o alinhamento estratégico da gestão com o princípio da eficiência e a busca por inovação tecnológica na prestação de serviços ao cidadão.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Para fins de habilitação, deverá a licitante comprovar os seguintes requisitos:

4.2. **Qualificação Econômico-Financeira**

4.2.1 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

4.2.2 Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

4.3. Qualificação Técnica:

4.3.1. Apresentação de atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente implantou e que mantém em funcionamento sistema similar ao licitado no presente edital, atestando o seu efetivo desempenho.

4.3.2. Apresentar declaração de que a proponente disporá, por ocasião da futura contratação, de todos os equipamentos, pessoal técnico e operacional, necessários à execução dos serviços deste objeto.

4.4. Da Prova de Conceito

4.4.1. A licitação é um procedimento administrativo, cujo objetivo é obter um produto serviço por meio da proposta mais vantajosa para a administração. Desta forma, todas as diligências processuais assentam num projeto e/ou cessão, o que permite aos interessados que cumpram o disposto no referido requerimento a apresentação de propostas. Isso leva ao fato de que em alguns casos apenas a proposta apresentada pelo licitante é necessária para a avaliação do assunto, sendo necessário fornecer uma amostra ou fazer uma prova para aprovação do contrato.

4.4.2. A prova de conceito será realizada a fim de comprovar que a ferramenta ofertada pelo licitante corresponde às especificações e requisitos exigidos no edital e seus anexos, a qual deverá ser realizada em audiência pública, com equipamentos da prefeitura (computador com acesso à internet) no prazo máximo de 03 (três) dias úteis contados da realização da sessão pública de licitação, cuja participação será facultativa a todos os interessados.

4.4.3. A prova de conceito será realizada em local e horário a ser determinado pela comissão de licitação.
4.4.4. Somente um representante de cada licitante poderá estar presente e acompanhar a reunião de forma presencial.
4.4.5. Será vedada a utilização de aparelhos eletrônicos ou gravações audiovisuais por outras licitantes, tendo em vista que a gravação da sessão pública será realizada pela Comissão de Pregão.
4.4.6. Fica vedado aos interessados participar da sessão de demonstração de prova de conceito promover qualquer interrupção da pauta, devendo todas as manifestações serem feitas ao final da apresentação na ata.
4.4.7. A comprovação do atendimento aos itens exigidos deverá ocorrer integralmente por meio da execução na prática real, sendo vedada a utilização de imagens, ilustrações, amostras ou ferramentas que não estejam em conformidade com a descrição deste trabalho.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a definição da melhor solução, foram analisadas diferentes alternativas possíveis para o atendimento da demanda, considerando aspectos técnicos, econômicos e de eficiência.
5.1. Alternativa 1: Desenvolvimento Interno (In-house) Consiste no desenvolvimento de um sistema próprio pela equipe de TI do Município.
Análise: Esta alternativa mostra-se inviável. O Município não dispõe de equipe de desenvolvimento de software com a dimensão e a especialização necessárias para construir, manter e atualizar um ERP completo. O custo para formar e manter tal equipe, somado ao tempo de desenvolvimento (estimado em anos), tornaria a solução ineficaz e excessivamente onerosa, além de gerar alto risco de descontinuidade.
5.2. Alternativa 2: Contratação de Software Desktop (Licença Perpétua ou Locação) Consiste na contratação de sistemas que requerem instalação em cada computador ou em servidores locais da Prefeitura.
Análise: Esta alternativa é tecnologicamente obsoleta. Sistemas desktop dificultam o trabalho remoto, exigem alto investimento em manutenção de parque de máquinas e servidores locais, possuem maior vulnerabilidade a perda de dados (sinistros físicos no CPD) e dificultam a integração com serviços web para o cidadão. Não atende aos princípios de modernização e mobilidade almejados.
5.3. Alternativa 3: Contratação de Solução em Nuvem (SaaS) - Solução Escolhida Consiste na contratação de serviço de uso de software acessível via internet, hospedado em infraestrutura de nuvem provida pela contratada.
Análise: Esta é a solução técnica e economicamente mais vantajosa. Permite acesso de qualquer lugar, elimina custos com datacenter local (energia, refrigeração, hardware), garante atualizações automáticas e segurança de dados superior. O mercado de software de gestão pública evoluiu para este modelo, existindo ampla concorrência. Além disso, atende perfeitamente aos requisitos de integração do SIAFIC e de transparência.

5.4. Pesquisa de Preços: Foi realizada uma ampla pesquisa de mercado, utilizando como referência contratações similares realizadas por outros órgãos públicos com características demográficas e orçamentárias semelhantes às de São Miguel do Oeste. Foram analisadas atas e contratos de municípios como Joaçaba/SC, Porto União/SC, Pinhalzinho/SC e Criciúma/SC. A metodologia utilizada foi a média dos preços praticados nessas contratações recentes, garantindo a aderência aos valores de mercado.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi elaborada considerando a estrutura administrativa do Município de São Miguel do Oeste, incluindo a Administração Direta, seus Fundos Especiais e a Câmara Municipal. O modelo de contratação prevê o pagamento mensal pelo licenciamento e serviços continuados, além de pagamentos específicos para serviços pontuais (implantação, migração, horas técnicas). A definição dos quantitativos baseia-se na necessidade de cobertura integral das áreas de gestão por 12 (doze) meses, prorrogáveis conforme legislação.
Entidades Contempladas:
Prefeitura Municipal de São Miguel do Oeste;
Fundo Municipal de Saúde;
Fundo Municipal de Assistência Social;
Fundo Municipal de Desenvolvimento Rural;
Câmara Municipal de Vereadores.
Detalhamento dos Itens (Resumo):
Licenciamento Mensal de Módulos (SaaS): 12 meses para cada módulo listado no Termo de Referência (Contabilidade, RH, Tributos, etc.) para cada entidade aplicável.
Serviços de Implantação e Migração: 1 (uma) unidade global, considerando a complexidade da migração de dados de múltiplos sistemas legados e a necessidade de virada de chave segura.
Serviços Técnicos Adicionais: Banco de horas estimado para customizações específicas, consultoria técnica e atendimentos sob demanda (estimativa de 70 horas para serviços na sede da entidade e 240 horas para serviços internos na contratada, distribuídos entre as entidades).
Técnico Residente: 12 meses de prestação de serviço de profissional alocado na sede da Prefeitura.
A quantidade de usuários é ilimitada, conforme requisito essencial para evitar aditivos contratuais decorrentes do crescimento vegetativo do quadro de pessoal ou da expansão do acesso aos cidadãos.

7. ESTIMATIVAS DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na pesquisa de preços realizada, que considerou a cesta de preços aceitáveis e a média de contratos similares, estimou-se o valor global da contratação para o período de 12 (doze) meses.
O valor total estimado para a contratação, englobando todas as entidades (Prefeitura,

Fundos e Câmara), licenciamento de módulos, serviços de implantação, migração, treinamento, horas técnicas e técnico residente, é de R$ 1.814.922,60 (Um milhão oitocentos e quatorze mil novecentos e vinte e dois reais e sessenta centavos).
Este valor está compatível com o porte do Município e a complexidade da solução, que envolve tecnologia de ponta (nuvem, BI, aplicativo, inteligência artificial) e serviços intensivos de mão de obra especializada (técnico residente e migração de dados). A discriminação detalhada dos custos unitários por item e por entidade consta na planilha orçamentária anexa ao Termo de Referência.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução a ser contratada constitui um Sistema Integrado de Gestão Pública (ERP), operando em plataforma 100% web, hospedado em nuvem segura, abrangendo de forma unificada as rotinas administrativas de todas as entidades municipais. A solução não se limita ao software, mas compõe-se de um conjunto de bens e serviços:
7.1. Componente de Software (Aplicativos): O sistema será composto por módulos integrados que conversam entre si em tempo real.
Núcleo Administrativo/Financeiro: Contabilidade (em conformidade com MCASP e PCASP), Tesouraria (conciliação bancária automática), Planejamento e Orçamento.
Núcleo de Receitas: Gestão Tributária completa, com emissão de NFS-e, integração com cartórios, Dívida Ativa ajuizada e protestada, e facilidades de pagamento (PIX, cartão).
Núcleo de Pessoas: Folha de pagamento auditável, eSocial totalmente integrado, controle de ponto eletrônico, portal do servidor.
Núcleo de Materiais: Compras e Licitações (integrado ao PNCP e plataformas de compras), Almoxarifado, Patrimônio e Frotas.
Áreas Finalísticas: Educação (diário de classe digital, gestão de vagas), Saúde (se aplicável integração), Cemitérios, Obras.
Inteligência e Transparência: Módulos de BI para gráficos gerenciais, Portal da Transparência em tempo real, assistente virtual via WhatsApp para atendimento ao cidadão 24h.
7.2. Componente de Serviços:
Implantação e Migração: Processo crítico de transferência do acervo de dados dos sistemas antigos para o novo, garantindo que nenhum histórico seja perdido (ex: fichas financeiras, histórico de arrecadação, contabilidade passada).
Técnico Residente: Diferencial desta contratação, garantindo um profissional da empresa contratada in loco para resolver problemas complexos, apoiar os usuários no dia a dia e acelerar a curva de aprendizado.
Suporte e Evolução: Garantia de funcionamento contínuo e atualização constante frente às mudanças na legislação federal (ex: Reforma Tributária, novas regras do eSocial/Reinf).

9. JUSTIFICATIVAS PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

Consoante o disposto na Lei nº 14.133/2021, a regra é o parcelamento do objeto, visando ampliar a competitividade. No entanto, no caso específico de sistemas integrados de gestão pública (ERP), o parcelamento técnico mostra-se inviável e prejudicial ao interesse público, devendo a contratação ocorrer por Lote Único (Global), pelas seguintes razões técnicas e jurídicas:

Integridade e Unicidade do Dado (Decreto SIAFIC): O Decreto Federal nº 10.540/2020 exige um sistema único e integrado. O fracionamento da solução (ex: contratar RH de uma empresa, Contabilidade de outra e Tributos de uma terceira) criaria "ilhas" de informação, exigindo o desenvolvimento de interfaces complexas (APIs) que frequentemente falham, gerando inconsistências de dados, duplicidade de registros e riscos à prestação de contas.

Interdependência dos Módulos: Os processos administrativos são transversais. Uma compra inicia na requisição (Almoxarifado), passa pela Licitação (Compras), gera um empenho (Contabilidade), uma liquidação e um pagamento (Tesouraria) e resulta na entrada de um bem (Patrimônio). A ruptura desse fluxo por sistemas de fornecedores distintos causaria ineficiência, retrabalho e perda de rastreabilidade.

Responsabilidade Técnica: Em um ambiente fragmentado, torna-se difícil atribuir responsabilidade por falhas na integração ou inconsistências de dados ("jogo de empurra"). A contratação global centraliza a responsabilidade técnica em um único fornecedor, garantindo maior segurança jurídica e operacional à Administração.

Economicidade Processual e de Gestão: Gerenciar múltiplos contratos de software, com diferentes SLAs, diferentes modelos de dados e diferentes equipes de suporte, elevaria significativamente o custo administrativo de gestão contratual e a complexidade para a equipe interna de TI.

Dessa forma, a aglutinação dos serviços em lote único é a medida técnica adequada para assegurar o funcionamento harmônico do sistema de gestão, a integridade dos dados públicos e o cumprimento das obrigações legais, não representando restrição indevida à competitividade, visto que existe amplo mercado de empresas capazes de fornecer a solução completa.

.

10. DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

Com a contratação da solução proposta, a Administração Municipal almeja alcançar os seguintes resultados:

Eficiência Operacional: Redução do tempo de tramitação de processos, eliminação de retrabalho manual e automatização de rotinas (ex: conciliação bancária, cálculo de folha).

Economicidade: Redução de custos com papel, impressão, armazenamento físico e infraestrutura de TI (servidores, energia), além do incremento na arrecadação tributária através de ferramentas de inteligência fiscal e facilidades de pagamento.

Conformidade Legal: Atendimento pleno ao SIAFIC, eSocial, Reinf, SIOPE, SIOPS e às exigências do Tribunal de Contas do Estado (TCE/SC), evitando multas e apontamentos.

Transparência e Controle Social: Ampliação da transparência ativa através de portais modernos e dados em tempo real, fortalecendo a relação de confiança com o cidadão.
Melhoria no Atendimento: Oferta de serviços digitais 24h ao cidadão (app, web, WhatsApp), reduzindo filas e a necessidade de deslocamento até a Prefeitura.
Segurança da Informação: Proteção dos dados públicos contra ataques cibernéticos, sequestro de dados (ransomware) e desastres físicos, garantida pela infraestrutura em nuvem profissional.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS

Para o sucesso da contratação, a Administração deverá adotar as seguintes providências prévias e concomitantes:
Infraestrutura de Rede: Garantir que as unidades administrativas possuam conexão de internet estável e estações de trabalho (computadores) com navegadores atualizados, adequados para o acesso ao sistema em nuvem.
Equipe de Fiscalização: Designar servidores efetivos e capacitados para compor a equipe de fiscalização do contrato, bem como comissões para validação da Prova de Conceito e homologação dos módulos implantados.
Disponibilização de Dados: Organizar e disponibilizar as bases de dados dos sistemas atuais para a empresa vencedora realizar a migração, assegurando o acesso irrestrito aos dados de propriedade do Município.
Gestão da Mudança: Promover ações de comunicação interna para engajar os servidores na adoção da nova ferramenta, minimizando a resistência à mudança tecnológica.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação possui impacto ambiental positivo. A adoção de um sistema 100% digital, com processo administrativo eletrônico e assinatura digital, promove a redução drástica do consumo de papel, toner e suprimentos de impressão ("TI Verde"). Além disso, a migração para a nuvem otimiza o consumo de energia elétrica, visto que datacenters compartilhados são energeticamente mais eficientes do que múltiplos CPDs locais, e reduz a geração de lixo eletrônico (e-waste) pela menor necessidade de renovação de servidores físicos na Prefeitura.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises técnicas, funcionais e orçamentárias descritas neste Estudo Técnico Preliminar, a equipe responsável declara viável a contratação da nova solução informatizada de gestão pública municipal. A elevação do valor estimado em relação ao contrato atualmente vigente é reconhecida como substancial, porém tecnicamente justificável.
O aumento decorre da ampliação do escopo da solução, incluindo a incorporação de novas entidades (como a Câmara Municipal), o acréscimo de módulos antes inexistentes, além da introdução de funcionalidades baseadas em inteligência artificial e maior capacidade de integração e automação dos processos.

Adicionalmente, houve evolução significativa nos requisitos técnicos, com maior exigência quanto à arquitetura em nuvem, segurança da informação, disponibilidade contínua, usabilidade e interoperabilidade entre sistemas. Essas demandas refletem o amadurecimento da estrutura administrativa e a adoção de práticas alinhadas à transformação digital do setor público.

Portanto, a contratação é considerada tecnicamente viável, com base em premissas realistas e aderentes ao contexto atual, promovendo modernização, eficiência operacional e sustentabilidade a longo prazo, sem comprometer a economicidade e a competitividade do processo licitatório

A solução pretendida também enaltece o princípio da continuidade do serviço público, sendo imprescindível em termos de segurança e operacionalidade, principalmente semsituações de sinistro ou imprevisíveis, a exemplo de calamidades públicas, pandemias.

A modalidade adotada é o **Pregão Eletrônico,** conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, garantindo transparência, agilidade e competitividade no processo licitatório.

O critério de julgamento fundamenta-se no **menor preço por lote** incentivando a obtenção de propostas que atendam aos requisitos técnicos sem ultrapassar os limites orçamentários estabelecidos.

Assim, a contratação se mostra adequada e vantajosa para a Administração, atendendo ao interesse público por meio da modernização dos serviços de gestão com segurança, transparência e racionalização dos recursos.

Assinado digitalmente por CELONI DONADA BALKE (emitido pelo CPF 828.994.449-72)
Papel: Parte:
Date: 16/04/2026 17:04:41 -03:00