



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A obrigação de elaborar Estudo Técnico Preliminar aplica-se à licitação de bens e à contratação de serviços e obras, inclusive locação e contratações de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, e conforme previsto no § 1º, do artigo 18, da Lei Federal n.º 14.133/2021, o documento deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos obrigatórios:

I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO:

1.1. A presente demanda origina-se da necessidade da Câmara Municipal de Itapema em modernizar seus canais de interação digital, suprimindo a lacuna de um meio oficial que permita o acesso célere e centralizado às atividades legislativas via dispositivos móveis. O problema central reside na dificuldade enfrentada pelo munícipe para acompanhar, de forma intuitiva e em tempo real, o trâmite de proposições, a agenda de sessões e as notícias institucionais em interfaces que não são otimizadas para smartphones. Essa fragmentação informacional prejudica a transparência ativa e o pleno exercício do controle social, gerando um distanciamento indesejado entre a sociedade e seus representantes parlamentares.

1.2. A solução identificada para sanar tais deficiências consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento, implantação, parametrização e manutenção de um aplicativo móvel institucional multiplataforma, compatível com os sistemas operacionais Android e iOS. Verificou-se, mediante análise administrativa, que o órgão não dispõe de quadro funcional com o conhecimento técnico específico ou infraestrutura de TI dimensionada para o desenvolvimento e a sustentação evolutiva de um software nativo dessa complexidade. Portanto, a contratação externa apresenta-se como a estratégia mais eficiente e econômica para garantir a entrega de um produto tecnológico seguro, atualizado e de alta disponibilidade à comunidade.

1.3. Sob a ótica do interesse público, a iniciativa fundamenta-se nos princípios constitucionais da publicidade e da eficiência, assegurando o estrito cumprimento da Lei de Acesso à Informação e das diretrizes de digitalização de serviços públicos. A implementação deste canal digital nativo visa democratizar o acesso a dados de interesse coletivo, reduzindo barreiras burocráticas e fortalecendo a participação cidadã na fiscalização direta dos atos



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

públicos. Como resultado esperado, almeja-se consolidar a Câmara Municipal de Itapema como uma instituição transparente e sintonizada com as demandas tecnológicas contemporâneas, aumentando a eficácia governamental e a satisfação do munícipe.

II - REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO:

2.1. A natureza desta contratação exige a definição de especificações técnicas mínimas que assegurem a eficiência administrativa e a plena usabilidade da ferramenta pelo cidadão, sem comprometer a segurança e o desempenho de um software destinado ao uso em massa pela população. Para tanto, a solução deverá observar os seguintes requisitos fundamentais:

2.2. Padrão Tecnológico e Agilidade de Desenvolvimento: Considerando a necessidade de um ciclo de desenvolvimento célere e economicamente vantajoso, é imprescindível que o aplicativo seja construído sobre um framework multiplataforma. Esta tecnologia permite o uso de uma base de código única para os sistemas Android e iOS, reduzindo drasticamente o tempo de planejamento, teste e implementação em comparação ao desenvolvimento nativo individualizado. Além da economia de escala, esse modelo garante que correções de bugs e atualizações de funcionalidades sejam implementadas de forma instantânea e simultânea em ambas as plataformas, assegurando a continuidade do serviço público.

2.3. Usabilidade, Compatibilidade e Acessibilidade: A usabilidade da solução está intrinsecamente ligada à linguagem de desenvolvimento adotada. A ferramenta deve ser otimizada para funcionar com fluidez na maioria dos dispositivos móveis do mercado, incluindo modelos mais antigos ou desatualizados, democratizando o acesso à informação legislativa. Como requisito de acessibilidade, o aplicativo deve permitir a digitalização de serviços e informações públicas por meio de uma interface simples e intuitiva, centrada na experiência do usuário.

2.4. Modularidade e Gestão Administrativa: A solução deve possuir uma arquitetura modular, permitindo o lançamento de novas funcionalidades de acordo com as demandas dinâmicas do Poder Legislativo. Estes módulos deverão ser gerenciados de forma descentralizada por meio de um painel administrativo web, permitindo que diferentes setores da Câmara e até os gabinetes parlamentares operem suas áreas específicas. É primordial que o sistema possibilite a comunicação instantânea com o munícipe através de notificações push para envio de alertas, convocações de audiências e notícias em tempo real.

2.5. Integração e Identidade Visual Institucional: A solução tecnológica deve permitir total personalização de identidade visual, incorporando logomarca, slogans e cores oficiais da Casa Legislativa. A ferramenta deve possuir identidade visual própria do órgão, assegurando



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

que o cidadão identifique o aplicativo como um canal oficial da Câmara Municipal de Itapema e não como um produto da empresa desenvolvedora.

2.6. Sustentabilidade e Conformidade Legal: A contratação deve adotar práticas de sustentabilidade ambiental ao eliminar o uso de processos físicos e reduzir a pegada de carbono pela utilização de infraestrutura intangível em nuvem. Operacionalmente, a contratada deve garantir conformidade estrita com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e assegurar níveis de serviço (SLA) que garantam a disponibilidade da ferramenta em 99,5% do tempo, com suporte técnico ininterrupto para incidentes críticos.

III – LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:

3.1. A Administração avaliou três rotas principais para o atendimento da demanda, considerando os padrões atuais de eficiência tecnológica e segurança da informação:

Opção 1 - Desenvolvimento Interno (Equipe Própria): Esta alternativa consistiria na criação do aplicativo por meio do quadro de servidores da Câmara. Foi descartada por ser tecnicamente inviável e economicamente desvantajosa, uma vez que o órgão não dispõe de pessoal com conhecimento especializado em linguagens de programação móveis nativos, nem infraestrutura de desenvolvimento e testes. A criação de uma equipe dedicada exigiria a instituição de novos cargos públicos com remunerações de mercado elevadas e vultosos investimentos em hardware, tornando o custo do projeto proibitivo em curto e médio prazo.

Opção 2 - Desenvolvimento por Encomenda Fragmentada: Consistiria em licitar separadamente o design, o desenvolvimento do código e a hospedagem/manutenção. Esta via foi rejeitada por apresentar alto risco operacional, podendo gerar incompatibilidades técnicas entre as entregas, fragmentação da responsabilidade pelo suporte e elevação dos custos administrativos devido à necessidade de gerir múltiplos contratos.

Opção 3 - Fornecimento de Solução de Mercado sob o Modelo Global: Consiste na contratação de empresa especializada que forneça o licenciamento, customização e manutenção de uma plataforma já consolidada, operando integralmente em nuvem. Esta é a alternativa escolhida por oferecer implantação célere (estimada em 45 dias), atualizações automáticas e suporte técnico centralizado, desonerando a Câmara de investimentos em infraestrutura física local.



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

3.2. A pesquisa de mercado utilizou dados do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e identificou que diversas Casas Legislativas adotaram soluções idênticas para a modernização de sua comunicação digital. Como exemplos de referência, destacam-se:

3.2.1. Câmara Municipal de Florianópolis/SC: Contratação de solução customizável para smartphone focada em transparência e interação social, com valor homologado de R\$ 37.000,00.

3.2.2. Câmara Municipal de Coruripe/AL: Adoção de modelo multiplataforma para divulgação das atividades legislativas, com custo global de R\$ 63.600,00.

3.2.3. Câmara Municipal de Santana do Parnaíba/SP: Implementação de aplicativo integrado com módulos de ouvidoria e notícias, demonstrando a eficácia do modelo de licenciamento anual. Com custo global de R\$ 21.984,62.

3.2.4. Câmara Municipal de Vilhena/RO: Foco em ouvidoria digital e gestão de ocorrências via mobile, com valor de referência ajustado em R\$ 57.096,96.

3.3. A escolha técnica recai sobre o fornecimento de um aplicativo desenvolvido em framework multiplataforma, com base de código única para Android e iOS. Esta metodologia é superior ao desenvolvimento nativo individualizado pois permite que correções de bugs e atualizações de funcionalidades sejam aplicadas instantaneamente em ambas as lojas oficiais, garantindo que o software funcione com desempenho satisfatório mesmo em dispositivos móveis mais antigos.

3.4. Do ponto de vista econômico, a solução de mercado por preço global demonstra maior vantajosidade, pois elimina custos de transição e manutenção de hardware pesado na sede da Câmara. A estimativa de custos consolidada em R\$ 47.275,05 (mediana) reflete um preço de referência justo e compatível com a realidade do setor de Tecnologia da Informação, situando-se dentro dos limites para contratações diretas em razão do valor, o que confere agilidade e economia processual à Administração.

IV - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO:

4.1. A solução tecnológica consiste na contratação de empresa especializada para a disponibilização, implantação, hospedagem e suporte de um aplicativo móvel institucional customizável, operando de forma integrada e sob demanda. Trata-se de uma solução unificada que compreende o licenciamento de uso da plataforma, infraestrutura de hospedagem em nuvem, treinamento de servidores e manutenção técnica permanente,



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

eliminando a necessidade de aquisição de hardware local ou instalação de softwares nas estações de trabalho do órgão. O objetivo central é consolidar um canal digital oficial para dispositivos móveis (Android e iOS) que melhore a prestação de serviços, a transparência ativa e a comunicação em tempo real entre o Poder Legislativo e os munícipes.

4.2. A solução é composta por dois pilares fundamentais que devem atuar em total sincronia:

4.2.1. Interface do Cidadão: Aplicativo nativo multiplataforma que disponibiliza módulos de notícias, perfis dos parlamentares, acompanhamento de proposições legislativas, agenda de sessões e um canal de ouvidoria digital.

4.2.2. Painel Administrativo: Sistema web de retaguarda acessível via navegadores, destinado à gestão de conteúdos, monitoramento de usuários e controle de notificações push, com níveis de acesso diferenciados para servidores e/ou gabinetes.

4.3. A execução seguirá um cronograma planejado de até 45 (quarenta e cinco) dias, dividido em quatro etapas sucessivas:

4.3.1. Concepção: Configuração das contas institucionais e interfaces nas lojas oficiais Google Play e Apple Store.

4.3.2. Elaboração: Customização da identidade visual e parametrização dos módulos funcionais conforme as regras de negócio da Câmara.

4.3.3. Validação: Realização de testes de carga e segurança, acompanhados pelo treinamento prático dos usuários internos.

4.3.4. Lançamento: Disponibilização oficial do aplicativo para download pela população.

4.4. A contratada deverá assegurar a sustentação evolutiva e o suporte técnico ininterrupto durante toda a vigência contratual, abrangendo as seguintes modalidades:

4.4.1. Manutenção Corretiva: Diagnóstico e reparo imediato de falhas ou "bugs" que prejudiquem a usabilidade.

4.4.2. Manutenção Adaptativa e Legal: Atualizações mandatórias para garantir a compatibilidade com novas versões dos sistemas operacionais móveis e ajustes decorrentes de mudanças na legislação de transparência ou proteção de dados.

4.4.3. Manutenção Evolutiva: Implementação de melhorias de performance e atualizações de segurança de forma proativa.

4.5. O suporte técnico deve ser prestado por equipe especializada via canais remotos (telefone, e-mail e WhatsApp), com tempo de resposta para incidentes críticos (aplicativo fora do ar) não superior a 8 horas, garantindo um índice de disponibilidade mínima (SLA) de 99%.

4.6. A empresa deve assegurar rotinas de backup diário com replicação, garantindo a integridade dos dados históricos gerados pelas interações com os munícipes.



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

4.7. O Aplicativo Móvel deve apresentar as seguintes especificações técnicas:

- a) Compatibilidade com os padrões iOS e Android;
- b) Disponibilização para download gratuito em loja própria do ente, devendo contemplar, ao menos, as lojas de aplicativos Play Store e App Store;
- c) Permitir a integração de dados e informações através de padrões API Restful com autenticação via Json Web Tokens (JWT);
- d) Desenvolvimento em sistema de Framework multiplataforma com utilização de base de código única e visualização imediata das alterações implementadas no aplicativo sem a necessidade de atualização nas lojas de aplicativos;
- e) Permitir a implementação de melhorias e execução contínua assim como a customização e implantação de novas funcionalidades;
- f) Tempo de resposta de até 60 segundos em condições normais de sinal de internet;
- g) Respeitar padronização de cor, tamanho e nomenclatura nas telas e campos;
- h) Utilizar a língua portuguesa para toda e qualquer comunicação do aplicativo com os usuários;
- i) Possuir sistema de retaguarda (Painel Administrativo) em modo web com a possibilidade de operar todas as funcionalidades do aplicativo móvel e que seja acessível através dos navegadores de internet mais comuns (ao menos Edge, Mozilla e Google Chrome);
- j) Permitir a extração de dados de todos os campos registrados na base de dados, para fins de consulta e geração de relatórios;
- k) Possuir rotinas de backup e restore claras para facilitar os procedimentos relativos à ação de backup;
- l) Hospedagem do servidor em nuvem por meio de provedor próprio ou contratado, garantido com Alta Disponibilidade e comprovado através de documento fornecido pelo fornecedor ou empresa contratada pelo fornecedor para essa finalidade, devendo assegurar replicação diária, visando garantir a segurança e disponibilidade dos dados.

4.7.1. O Aplicativo Móvel deve apresentar os seguintes recursos e funcionalidades:

- a) Recurso de acessibilidade, através da possibilidade de leitor de tela ou leitor de ecrã para conversão de um texto em um discurso sintetizado, permitindo ao usuário ouvir em vez de visualizar o conteúdo do aplicativo;
- b) Envio notificações instantâneas (notificações em push);

4.7.2. Interface:

- a) Campo para inserção de cadastramento que requisitará, no mínimo, CPF, e-mail e nome completo do usuário, sendo que para utilização do menu de ouvidoria o aplicativo deverá



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

solicitar o cadastramento complementar do telefone e endereço do usuário para geração de protocolo de controle;

- b) Recuperação de senha de acesso através de botão na tela de login;
- c) Tela inicial (home) de acordo com as funcionalidades trazidas no aplicativo;
- d) Menu de fácil acesso na tela principal com, no mínimo, os seguintes submenus de serviços e utilidades:
 - i) Home;
 - ii) Perfil;
 - iii) Meus atendimentos;
 - iv) Ajuda;
 - v) Política de Privacidade;
 - vi) Avalie o Aplicativo;
 - vii) Configurações;
 - viii) Sair.

4.7.3. Módulo Institucional: módulo que disponibiliza histórico, fotos e/ou informações sobre o órgão;

4.7.4. Módulo “Vereadores em Exercício”: área destinada aos perfis de cada vereador, com histórico resumido, currículo, fotos, vídeos, link para redes sociais e demais informações que o vereador achar pertinente;

4.7.5. Módulo Ouvidoria: formulário de requisição de ouvidoria, seguindo os padrões legais da ouvidoria da Câmara assim como a legislação competente. As requisições abertas no aplicativo devem ser integradas ao sistema de retaguarda através de webservice, gerando assim um atendimento. Essa informação é direcionada para a ouvidoria do órgão que acompanhará os pedidos através do dashboard disponibilizado no sistema de retaguarda com a possibilidade de direcionamento ao servidor competente. Após o atendimento, o retorno será enviado para o aplicativo também através de webservice;

4.7.6. Módulo de Notícias: módulo a ser alimentado pelo setor de comunicação do órgão de forma simples, objetiva e sistematizada (modo automático) utilizando o conteúdo já produzido pelo setor e direcionando para a área de notícias do aplicativo através de texto, imagem e/ou vídeo;

4.7.7. Módulo “Projetos em Trâmite”: redirecionamento direto e interno (por dentro do aplicativo) para área que contém acesso aos projetos que estão em tramitação no órgão;

4.7.8. Módulo “Licitações em Trâmite”: redirecionamento direto e interno (por dentro do aplicativo) para área que contém as licitações que estão em andamento no órgão;



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

4.7.9. Módulo “Acompanhe as sessões ao vivo”: redirecionamento direto e interno (por dentro do aplicativo) para o canal de transmissão das sessões da Câmara de Vereadores;

4.7.10. Módulo “Portal da Transparência”: disponibilização de informações e arquivos relacionados às prestações de contas do órgão com redirecionamento para o Portal de Transparência diretamente pelo aplicativo;

4.7.11. Módulo “Fale com o Vereador”: canal de comunicação direto com o gabinete do vereador com possibilidade de agendamento de reunião ou abertura de chat com o gabinete;

4.7.12. Módulos dos programas institucionais: ícones específicos para cada programa realizado pelo órgão diretamente acessíveis pela home do aplicativo. Ex: Vereador Mirim, Procuradoria da Mulher, entre outros conforme necessidade;

4.7.13. Módulo “Redes sociais”: Botão com direcionamento para todas as redes sociais oficiais da Câmara.

4.8. O sistema de retaguarda (Painel Administrativo) deve apresentar os seguintes recursos e funcionalidades:

4.8.1. Disposto em ambiente preparado pelo fornecedor e por sua vez, acessível e disponível à contratante, ficando o fornecedor responsável por garantir a disponibilidade, desempenho, atualização e backups;

4.8.2. Funcionamento em ambiente nuvem, ou seja, não é necessário investimento em infraestrutura própria de servidores. Basta somente que o usuário interno disponha de conexão com a internet em seu dispositivo com capacidade de acesso;

4.8.3. Base de dados protegida e acessível apenas para usuários autorizados sendo que o cadastro no painel administrativo sempre será realizado com CPF, e-mail e nome completo, tendo em vista que todas as atividades realizadas pelo servidor serão registradas para auditoria;

4.8.4. Monitoramento de usuários cadastrados no aplicativo e suas movimentações no formato dashboard;

4.8.5. Permitir a extração de dados de campos registrados na base de dados, para fins de consulta e geração de relatórios com visualização para os perfis de usuários administradores em tela e em formato pdf;

4.8.6. Permitir cadastramento de informações de interesse do órgão nos módulos já disponíveis, com a possibilidade de inserir imagens e gifs, criação de categorias para que o usuário tenha uma melhor experiência de usabilidade e envio de notificações aos usuários do aplicativo sobre o cadastro de novas notícias ou informações;

4.8.7. Permitir reorganizar o layout das páginas inicial e internas do aplicativo;



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

- 4.8.8. Possibilidade de inserção de novas funcionalidades (novos módulos) atendendo às demandas e inovações do órgão;
- 4.8.9. Comunicação com o usuário externo (município usuário) por meio de “chat”;
- 4.8.10. Cadastro e envio de notificações em push com editor de texto enriquecido, inserção de URL externa, contendo título, conteúdo, imagem e a possibilidade de agendamento do mesmo;
- 4.8.11. Permitir criação de assuntos e sub assuntos para o módulo de Ouvidoria, e interação com o cidadão por chat, bem como notificação individual do chamado;
- 4.8.12. Possuir permissões para cada usuário do painel administrativo (os usuários internos da plataforma são vinculados a um departamento principal e também podem ser vinculados a subdepartamentos, atendendo assim a necessidade de quem atua em mais de um setor);
- 4.8.13. As permissões deverão ser altamente customizáveis de acordo com a função que cada servidor irá desempenhar, podendo ser mais de uma, tendo em vista que o perfil com maior nível de permissão poderá acessar com outro usuário. Ainda, o usuário definido previamente poderá fazer a criação de novos usuários e definir suas permissões;
- 4.8.14. As demandas podem tramitar internamente (entre os departamentos e assuntos) com comentários dos servidores ao tramitar, até que seja resolvida. Tem-se como demanda resolvida apenas quando o servidor encerra a solicitação aberta, não permitindo-se a exclusão ou cancelamento de lançamentos de solicitações de ouvidoria que já estiverem gerados com status sem retorno;
- 4.8.15. Cada usuário interno da organização deve possuir uma caixa de entrada de serviços, onde todas as solicitações recebidas ficarão disponíveis para os usuários internos vinculados, dar os devidos andamentos.

V – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA:

- 5.1. A estimativa das quantidades foi definida para suprir as necessidades operacionais da Câmara Municipal de Itapema por um ciclo de 12 (doze) meses, garantindo a disponibilidade ininterrupta, a manutenção e o suporte da solução tecnológica.
- 5.2. O dimensionamento fundamentou-se em relatório de cotação que utilizou o método matemático da mediana (R\$ 47.275,05) sobre uma base amostral diversificada de



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

contratações similares no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), assegurando um preço de referência justo e compatível com a realidade do mercado.

5.3. A estratégia de contratação por lote único e a exigência técnica de desenvolvimento sobre framework multiplataforma maximizam a economia de escala, uma vez que diluem os custos fixos de licenciamento, hospedagem e suporte em uma base de código única para os sistemas Android e iOS, evitando gastos redundantes com desenvolvimentos nativos individualizados.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO:

6.1. A estimativa do valor da contratação foi consolidada em R\$ 47.275,05, fundamentada em uma criteriosa pesquisa de mercado realizada com base em dados extraídos do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

6.2. Para a definição do preço de referência, aplicou-se o método matemático da mediana, técnica que permite isolar distorções de valores extremos e assegurar um parâmetro justo e compatível com a realidade do setor de tecnologia.

6.3. A Administração da Câmara Municipal de Itapema, visando preservar a competitividade e buscar a proposta mais vantajosa, opta pela preservação do sigilo temporário da estimativa de preços e de seus documentos de suporte até o encerramento da fase de julgamento, conforme faculta a legislação vigente.

6.4. Ressalta-se, contudo, que imediatamente após a homologação do processo, a memória de cálculo detalhada, o mapa comparativo de preços e o relatório completo de cotação serão publicados integralmente no sítio oficial e no PNCP, garantindo a total transparência ativa e a publicidade dos atos administrativos.

VII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

7.1. A Administração opta pela contratação em lote único (global), não sendo adotado o parcelamento do objeto, com base nos seguintes fundamentos técnicos e jurídicos:

7.1.1. Os elementos que compõem o objeto — licenciamento da plataforma, customização da identidade visual, hospedagem em nuvem e manutenção técnica — são intrinsecamente relacionados, constituindo uma unidade tecnológica indivisível para o pleno funcionamento



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

do software. O fracionamento dessas etapas entre diferentes fornecedores comprometeria a interoperabilidade do sistema e a padronização do código-fonte, gerando riscos críticos de incompatibilidade que poderiam inviabilizar a entrega final do aplicativo.

7.1.2. A adjudicação global assegura a centralização da responsabilidade em um único parceiro tecnológico, facilitando o monitoramento de falhas e a correta fiscalização da execução contratual pela Secretaria de Administração. Este modelo evita conflitos de responsabilidade entre empresas distintas em casos de incidentes técnicos (como o aplicativo ficar "fora do ar"), garantindo que a correção de problemas ocorra de forma ágil, sem prejuízo ao atendimento do munícipe.

7.1.3. O parcelamento elevaria de forma desnecessária os riscos operacionais, podendo resultar em falhas de comunicação e vulnerabilidades na segurança da informação legislativa. A manutenção de um único fornecedor garante a integridade referencial dos dados e a continuidade administrativa, assegurando que o suporte técnico atue de forma holística sobre toda a infraestrutura móvel do órgão.

7.1.4. Do ponto de vista econômico, a contratação unificada favorece ganhos de escala e a redução de custos indiretos, ao evitar o ônus administrativo de gerir múltiplos contratos e diversos procedimentos licitatórios para um único fim tecnológico. Além disso, otimiza o uso dos recursos humanos da Câmara ao centralizar o treinamento e a operação em uma interface única, evitando desperdício de tempo e recursos públicos.

7.2. Dessa forma, para evitar a desnaturação do objeto e salvaguardar a eficiência operacional deste Poder Legislativo, conclui-se pela imprescindibilidade da contratação global da solução.

VIII - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

8.1. Para a viabilidade técnica e operacional desta contratação, não se identifica a necessidade de realização de novas contratações correlatas adicionais, uma vez que a solução pretendida é autossuficiente em seu escopo de licenciamento, customização, hospedagem e suporte.

8.2. O objeto está dimensionado para operar integralmente em nuvem, o que dispensa investimentos interdependentes em infraestrutura física de servidores ou aquisição isolada de licenças de banco de dados, visto que tais elementos já compõem o escopo da solução principal.



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

IX – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO:

9.1. Ressalta-se que a Câmara Municipal de Itapema ainda não formalizou o seu Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2026. Contudo, a ausência de formalização deste documento específico não obsta a instrução do presente processo, uma vez que a demanda está intrinsecamente alinhada ao planejamento estratégico e às diretrizes de modernização administrativa deste Poder Legislativo. A iniciativa reflete o compromisso da Secretaria de Administração em promover a transformação digital e democratizar o acesso à informação, em estrito cumprimento aos princípios da publicidade e da eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021 e na Lei de Acesso à Informação.

9.2. A contratação pretendida encontra-se devidamente amparada pelo planejamento financeiro da Casa, com previsão de recursos necessários para investimentos em soluções de Tecnologia da Informação. O projeto guarda total simetria com os objetivos da gestão municipal voltados à digitalização dos serviços públicos e ao fortalecimento da transparência ativa, permitindo uma comunicação institucional mais ágil e centrada na usabilidade do cidadão.

9.3. Desta forma, a implementação do aplicativo móvel institucional apresenta-se como uma ação estratégica planejada para elevar o índice de satisfação do usuário e garantir a eficácia governamental.

X – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS:

10.1. A contratação de uma solução tecnológica especializada, em detrimento do desenvolvimento interno ou da manutenção do cenário atual, apresenta resultados expressivos em três pilares fundamentais:

10.1.1. A adoção do modelo de fornecimento de solução de mercado e o requisito técnico de desenvolvimento em framework multiplataforma garantem a máxima economia de escala. Ao utilizar uma base de código única para os sistemas Android e iOS, a Administração reduz drasticamente os custos de licenciamento, manutenção e futuras atualizações, evitando gastos redundantes que seriam necessários em desenvolvimentos nativos individuais. O valor estimado de R\$ 47.275,05 reflete um preço de referência justo obtido pela mediana de



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

mercado, situando-se abaixo do limite para licitações de maior complexidade e garantindo agilidade processual.

10.1.2. A análise administrativa constatou que a Câmara não possui equipe técnica dimensionada ou capacitada para o desenvolvimento e sustentação de softwares móveis nativos. A contratação externa evita a necessidade de criação de novos cargos públicos com altas remunerações de mercado, permitindo que os atuais servidores da Secretaria de Administração e de Tecnologia foquem em suas atividades finalísticas e na fiscalização estratégica do contrato. O treinamento previsto para a operação do painel administrativo será pontual e ágil, garantindo que o corpo funcional domine a ferramenta sem perda de produtividade em outras áreas.

10.1.3. A solução operando integralmente em nuvem desonera o Poder Legislativo de investimentos em infraestrutura física local, como servidores de alto desempenho, sistemas de refrigeração e nobreaks industriais. Além disso, a virtualização de serviços e a digitalização da comunicação institucional promovem uma redução direta no consumo de papel, toners e outros insumos de escritório, alinhando a Câmara às práticas de sustentabilidade ambiental e racionalização de gastos.

10.1.4. Atualmente, os dados legislativos estão dispersos em canais não integrados, o que compromete sua utilização como recurso estratégico. O aplicativo centralizará esses dados, transformando a informação em um ativo eficaz para a participação cidadã e o controle social. Como resultado prático, espera-se a redução do tempo de resposta em ouvidorias e uma maior transparência ativa, consolidando a Câmara Municipal de Itapema como um órgão moderno, eficiente e sintonizado com as diretrizes do Governo Digital.

XI – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL:

11.1. Em estrita observância ao Art. 117 da Lei nº 14.133/2021, a autoridade competente deverá formalizar, mediante ato próprio, a designação dos servidores responsáveis pelo acompanhamento do ajuste. Conforme planejado no Documento de Formalização de Demanda (DFD), a equipe será composta por:

Gestor do Contrato: Juliano de Oliveira (Secretário de Administração), responsável pela coordenação administrativa e manutenção das condições de habilitação.

Fiscal do Contrato: Gabriel Xavier, responsável pelo acompanhamento técnico direto, verificação dos níveis de serviço (SLA) e atesto da execução.



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

11.2. Simultaneamente à implantação do software, deverá ser iniciado o treinamento e capacitação dos servidores que irão operar o painel administrativo web.

11.3. O fornecedor irá concluir os trabalhos de Treinamento e Capacitação dentro da contagem do prazo de 45 dias da implantação do aplicativo;

11.4. A capacitação se dará mediante treinamento básico para os usuários habilitados, em ambiente virtual;

11.5. O órgão apresentará ao fornecedor a relação de usuários a serem treinados, sendo estes, todos os que utilizarão o Painel Administrativo, utilizando-se de perfil próprio;

11.6. Caso a qualidade do treinamento seja considerada insatisfatória, pela maioria simples dos participantes, o órgão poderá exigir que o mesmo seja refeito, sem ônus adicional.

11.7. Verificações de Regularidade e Habilitação: Previamente à assinatura do termo contratual ou emissão da nota de empenho, o setor responsável deverá exigir a apresentação das certidões de regularidade fiscal (Federal, Estadual e Municipal), social (FGTS) e trabalhista (CNDT) atualizadas.

11.8. A Administração deve formalizar a reserva dos recursos financeiros necessários na dotação orçamentária específica de locação de software, classificada sob o código 3.3.90.40.06.

11.9. Após a conclusão dos atos preparatórios e assinatura do instrumento, a Câmara promoverá a devida publicidade do ato no sítio oficial e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), garantindo a transparência e a eficácia da contratação nos termos do Art. 94 da Lei nº 14.133/2021.

XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL:

12.1. A presente contratação, por referir-se ao licenciamento de software em plataforma e computação em nuvem, possui uma natureza essencialmente digital e intangível. Essa característica minimiza radicalmente qualquer interação negativa com o ambiente físico ou intervenção direta na natureza, uma vez que a solução não demanda a instalação de infraestrutura física local pesada.

12.2. A adoção da tecnologia em nuvem gera resultados ambientais positivos imediatos ao dispensar a manutenção de servidores de alta performance na sede da Câmara, que exigiriam climatização ininterrupta e sistemas de nobreaks industriais de alto consumo energético. A



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

contratada deve assegurar que a infraestrutura de armazenamento utilizada siga padrões globais de sustentabilidade, buscando a maximização da eficiência energética e, preferencialmente, o uso de fontes de energia renovável para mitigar as emissões de CO2 relacionadas ao processamento de dados.

12.3. A virtualização do atendimento e da comunicação institucional promove a substituição de fluxos físicos por digitais, resultando na redução significativa do consumo de papel, toners de impressão e outros materiais de escritório.

12.4. A potencial geração de resíduos eletrônicos é considerada irrelevante para este objeto, visto que as manutenções e atualizações ocorrem exclusivamente no código-fonte do software, sem descarte físico de materiais por parte da Administração. Contudo, caso ocorra a desmobilização de qualquer equipamento periférico em desuso ao final da execução ou transição contratual, a Câmara observará as normas para o descarte adequado de lixo eletrônico (logística reversa), garantindo que tais itens não se tornem passivos ambientais.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA:

13.1. Diante dos estudos técnicos preliminares e do planejamento detalhado conduzido por este Poder Legislativo, conclui-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento, implantação e manutenção de um aplicativo móvel institucional multiplataforma é a solução plenamente adequada, viável e indispensável para assegurar o interesse público e a modernização administrativa da Câmara Municipal de Itapema.

13.2. O objeto está devidamente dimensionado para superar a atual fragmentação dos canais de comunicação, estabelecendo uma interface única, nativa e otimizada que aproxima o cidadão de seus representantes e facilita a fiscalização dos atos públicos em tempo real.

13.3. A adequação da solução fundamenta-se na viabilidade técnica e financeira demonstrada, uma vez que o órgão não dispõe de estrutura interna para o desenvolvimento de tal tecnologia e o valor estimado de R\$ 47.275,05 (mediana) encontra-se em estrita conformidade com os preços praticados no mercado.

13.4. A escolha pela contratação unificada (lote único) garante a integridade tecnológica e a centralização da responsabilidade, evitando riscos de incompatibilidade e assegurando que a ferramenta opere com disponibilidade e segurança ininterruptas para a população.

13.5. Em suma, este Estudo Técnico Preliminar atesta que a iniciativa intensifica o cumprimento dos princípios constitucionais da eficiência, publicidade e transparência, atendendo integralmente aos requisitos da Lei de Acesso à Informação e às diretrizes de



CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEMA

digitalização dos serviços públicos. A implementação da solução resultará no fortalecimento da democracia local e na virtualização eficiente do atendimento ao munícipe, consolidando-se como o meio mais eficaz e econômico para atender às demandas da era digital.

13.6. A contratação em tela enquadra-se na hipótese de dispensa de licitação em razão do valor, com fundamento estrito no Artigo 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

13.7. A análise de adequação orçamentária confirma que o valor estimado para o objeto, apurado em R\$ 47.275,05 por meio do método da mediana, situa-se dentro do limite legal permitido para a contratação direta de serviços comuns. Este enquadramento justifica-se pela busca da máxima economicidade e eficiência administrativa, garantindo que o custo operacional do processo licitatório não ultrapasse os benefícios esperados com a implementação célere do aplicativo oficial.

Itapema, 27 de abril de 2026

IZAIAS JOSÉ JACINTO
Assistente Administrativo