



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

REQUISITANTE: Presidência da Câmara Municipal de Guanhanes

RESPONSÁVEL: Carla Maitê Patrocínio/ Equipe de Apoio

OBJETO: Contratação de empresa para licenciamento (locação) de Sistema Web Integrado de Gestão Pública Municipal, em nuvem (modelo SaaS), implantação incluindo serviço de conversão e migração de dados pré-existentes, treinamento para os servidores, armazenamento e segurança das informações, para atendimento das necessidades da Administração Pública.

INTRODUÇÃO:

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta nesta Câmara Legislativa, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação. Em conjunto com o presente ETP, se viável a contratação, será elaborado o Termo de Referência de maneira a ponderar e mitigar os riscos implícitos no objeto pleiteado tanto na fase de planejamento da contratação quanto nas fases de seleção do fornecedor e gestão do contrato.

A presente contratação destina-se à implementação de solução tecnológica integrada de gestão pública municipal, em ambiente de computação em nuvem (Cloud Computing), no modelo Software as a Service – SaaS, nativamente desenvolvida para ambiente web, contemplando licenciamento de uso, implantação, parametrização, migração e conversão de dados, treinamento de usuários, suporte técnico especializado, manutenção corretiva, legal e evolutiva, hospedagem da solução, armazenamento e segurança das informações, bem como disponibilização de módulos integrados destinados ao atendimento das necessidades administrativas, contábeis, financeiras,



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



patrimoniais, legislativas, operacionais e de transparência pública da Câmara Municipal de Guanhães/MG.

A solução contratada deverá atender integralmente às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da Lei Complementar nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal, da Lei Federal nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação, da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, das normas expedidas pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG, da Secretaria do Tesouro Nacional – STN e das exigências relacionadas ao Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle – SIAFIC.

1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO:

A Câmara Municipal de Guanhães/MG identificou a necessidade de contratação de solução integrada de tecnologia da informação e comunicação destinada à gestão pública municipal, objetivando modernizar, integrar, automatizar e aperfeiçoar os procedimentos administrativos, legislativos, financeiros, contábeis, patrimoniais, operacionais e de transparência pública atualmente desempenhados pelo Poder Legislativo Municipal.

A necessidade da contratação decorre da crescente complexidade das obrigações legais, contábeis, fiscais, administrativas e operacionais impostas aos órgãos públicos, especialmente diante das constantes exigências relacionadas à transparência pública, governança digital, controle interno, proteção de dados pessoais, interoperabilidade sistêmica e prestação de informações aos órgãos de controle externo, notadamente ao Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG.

O problema atualmente identificado pela Administração Pública consiste na limitação operacional decorrente da utilização de sistemas desintegrados, tecnologicamente defasados, insuficientes ou incompatíveis com as modernas exigências da gestão pública contemporânea, circunstância que compromete diretamente a eficiência



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



administrativa, a confiabilidade das informações públicas, a integração entre setores internos e a adequada execução das atividades institucionais da Câmara Municipal.

A ausência de solução tecnológica plenamente integrada ocasiona retrabalho administrativo, duplicidade de lançamentos, inconsistências cadastrais, fragilidade nos mecanismos de controle, dificuldade de compartilhamento de informações entre setores, limitação na geração de relatórios gerenciais e elevação dos riscos relacionados à integridade, rastreabilidade e segurança das informações públicas.

Além disso, a inexistência de solução tecnológica moderna e continuamente atualizada compromete o adequado atendimento das exigências relacionadas ao Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle – SIAFIC, às obrigações de transparência pública, ao envio de informações eletrônicas aos órgãos de controle, à geração de relatórios fiscais e contábeis e à adequada publicidade dos atos administrativos e legislativos do Poder Legislativo Municipal.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação mostra-se indispensável para assegurar continuidade operacional, modernização administrativa, fortalecimento institucional, segurança da informação, melhoria da governança pública e maior eficiência na prestação das atividades administrativas e legislativas desempenhadas pela Câmara Municipal de Guanhões/MG.

A solução pretendida permitirá integração plena entre os módulos administrativos e legislativos, centralização das informações em base única de dados, automação de rotinas internas, melhoria dos controles administrativos, fortalecimento da transparência pública, aumento da produtividade dos servidores, redução de falhas operacionais e disponibilização segura das informações públicas à sociedade e aos órgãos de controle externo.

Além disso, a contratação proporcionará melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, reduzindo custos indiretos relacionados à



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



fragmentação tecnológica, retrabalho operacional, inconsistências de dados e manutenção de soluções tecnológicas inadequadas ou insuficientes para atendimento das necessidades institucionais da Câmara Municipal.

A solução integrada em ambiente nativamente web e computação em nuvem também contribuirá para maior estabilidade operacional, acessibilidade remota segura, atualização tecnológica contínua, conformidade legal permanente e mitigação dos riscos relacionados à descontinuidade dos serviços públicos, perda de dados institucionais e vulnerabilidades de segurança da informação.

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida mostra-se necessária, adequada, proporcional e plenamente alinhada ao interesse público, constituindo medida indispensável à modernização administrativa, fortalecimento da governança institucional, melhoria da eficiência operacional e aperfeiçoamento da gestão pública da Câmara Municipal de Guanhões/MG.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A solução a ser contratada deverá consistir em sistema integrado de gestão pública municipal, desenvolvido obrigatoriamente em ambiente nativamente web, com funcionamento integral em plataforma de computação em nuvem (Cloud Computing), no modelo Software as a Service – SaaS, destinado ao atendimento das necessidades administrativas, legislativas, financeiras, contábeis, patrimoniais, operacionais e de transparência pública da Câmara Municipal de Guanhões/MG.

A solução deverá possuir arquitetura tecnológica moderna, integrada e escalável, permitindo compartilhamento estruturado de informações entre os módulos contratados, integração nativa entre funcionalidades, rastreabilidade das operações realizadas pelos usuários, armazenamento centralizado de dados e interoperabilidade entre os diversos setores administrativos e legislativos da Câmara Municipal.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



Não serão admitidas soluções predominantemente desktop executadas mediante terminal service, acesso remoto, virtualização de aplicação, emulação ou tecnologias híbridas que comprometam desempenho, escalabilidade, segurança da informação, acessibilidade ou compatibilidade tecnológica da solução pretendida, considerando a necessidade de utilização de plataforma efetivamente nativa para ambiente web, em conformidade com as melhores práticas contemporâneas de governança digital e gestão pública eletrônica.

A solução deverá operar integralmente em ambiente de computação em nuvem, com disponibilidade contínua, acessibilidade remota segura, compatibilidade com os principais navegadores atualmente disponíveis no mercado e possibilidade de utilização simultânea por múltiplos usuários, sem limitação operacional incompatível com as necessidades institucionais da Câmara Municipal de Guanhães/MG.

O sistema deverá possuir base de dados única e integrada entre os módulos contratados, vedando-se soluções baseadas exclusivamente em importações manuais, replicações não estruturadas ou integrações precárias que possam ocasionar inconsistências operacionais, redundância de informações, retrabalho administrativo ou fragilidade nos mecanismos de controle interno.

A solução deverá contemplar, no mínimo, funcionalidades relacionadas:

- à contabilidade pública;
- ao planejamento e orçamento;
- à tesouraria;
- aos recursos humanos e folha de pagamento;
- ao patrimônio;
- ao almoxarifado;
- às compras públicas;
- às licitações e contratos administrativos;
- ao controle interno;



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



- ao Portal da Transparência;
- ao Portal Legislativo;
- ao processo legislativo;
- ao protocolo e gestão documental;
- à ouvidoria;
- ao e-SIC;
- à gestão eletrônica de documentos;
- à emissão de relatórios gerenciais;
- e às demais funcionalidades necessárias ao adequado funcionamento administrativo e legislativo da Câmara Municipal.

A solução deverá atender integralmente às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da Lei Complementar nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal, da Lei Federal nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação, da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, das normas expedidas pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG, da Secretaria do Tesouro Nacional – STN e das exigências relacionadas ao Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle – SIAFIC.

A contratada deverá fornecer todos os serviços necessários à plena operacionalização da solução, incluindo implantação, instalação lógica, parametrização, configuração, migração e conversão de dados, treinamento de usuários, suporte técnico especializado, manutenção corretiva, manutenção evolutiva, manutenção legal, hospedagem da solução, backup das informações, monitoramento operacional e sustentação contínua da plataforma tecnológica.

A solução deverá possuir mecanismos robustos de segurança da informação, incluindo controle individualizado de acessos, perfis de usuários, autenticação segura, trilhas de auditoria, registros de logs operacionais, rastreabilidade das operações realizadas, criptografia compatível com as melhores práticas de mercado, proteção contra acessos não autorizados e mecanismos de prevenção de perda ou corrupção de dados.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A contratada deverá assegurar política contínua de atualização tecnológica e legal da solução, promovendo adequações decorrentes de alterações legislativas, contábeis, fiscais, previdenciárias, trabalhistas, operacionais e regulamentares aplicáveis à Administração Pública Municipal, sem prejuízo da continuidade operacional da plataforma.

A solução deverá possibilitar integração via APIs, webservices ou tecnologias equivalentes, permitindo interoperabilidade com sistemas governamentais, plataformas eletrônicas oficiais, órgãos de controle externo e demais ferramentas tecnológicas eventualmente utilizadas pela Câmara Municipal de Guanhães/MG.

A solução deverá possuir disponibilidade operacional compatível com a criticidade dos serviços públicos desempenhados pela Câmara Municipal, contemplando mecanismos de redundância, backup periódico, recuperação de desastres, replicação de dados e continuidade operacional da plataforma.

A contratada deverá disponibilizar suporte técnico especializado durante toda a vigência contratual, mediante canais formais de atendimento, sistema de gerenciamento de chamados, níveis mínimos de serviço – SLA e acompanhamento técnico contínuo das demandas operacionais apresentadas pela Administração.

Considerando a elevada complexidade técnica da contratação e a criticidade operacional da solução pretendida, será obrigatória a realização de Prova de Conceito – POC, destinada à verificação objetiva da compatibilidade funcional, operacional e técnica da solução ofertada pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar.

A Prova de Conceito deverá observar critérios objetivos, previamente definidos no Termo de Referência e no Edital, contemplando demonstração prática das funcionalidades obrigatórias, integração entre módulos, aderência operacional, desempenho da solução, segurança da informação, rastreabilidade das operações e compatibilidade com as exigências técnicas estabelecidas pela Câmara Municipal de Guanhães/MG.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A Administração poderá promover contratação independente de empresa especializada em auditoria, governança ou avaliação técnica de sistemas de gestão pública para assessoramento técnico da comissão responsável pela análise da Prova de Conceito, especialmente quanto à emissão de parecer técnico conclusivo, verificação de aderência funcional e validação técnica da solução apresentada.

A contratação deverá ocorrer em lote único/global, considerando a natureza integrada, interdependente e sistêmica da solução tecnológica pretendida, cuja fragmentação poderia comprometer a interoperabilidade, a segurança da informação, a integridade dos dados públicos, a rastreabilidade operacional e a eficiência administrativa da Câmara Municipal de Guanhães/MG.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

A estimativa das quantidades necessárias para a presente contratação foi elaborada com base no levantamento técnico realizado pela Câmara Municipal de Guanhães/MG, considerando as necessidades operacionais atualmente existentes, a estrutura administrativa e legislativa do Poder Legislativo Municipal, a quantidade estimada de usuários simultâneos, os setores administrativos envolvidos, as obrigações legais impostas à Administração Pública e a necessidade de integração plena entre os módulos que comporão a solução tecnológica pretendida.

Para definição quantitativa da solução, foram considerados:

- o número de setores administrativos e legislativos existentes na Câmara Municipal;
- a quantidade estimada de servidores, vereadores e usuários operadores da solução;
- a necessidade de acessos simultâneos;
- as exigências relacionadas à transparência pública;
- a necessidade de integração entre módulos administrativos;
- o volume estimado de dados institucionais;



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



- as obrigações periódicas perante o Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG;
- a necessidade de operacionalização do SIAFIC;
- e a necessidade de continuidade operacional das atividades administrativas e legislativas do Poder Legislativo Municipal.

A solução tecnológica deverá contemplar licenciamento integral dos módulos necessários ao funcionamento da Câmara Municipal de Guanhões/MG, observando-se o modelo de fornecimento em ambiente SaaS, sem limitação incompatível de usuários, acessos ou funcionalidades que comprometa a operacionalidade da Administração Pública.

As estimativas quantitativas da contratação compreenderão, no mínimo:

- 01 (uma) solução integrada de gestão pública municipal;
- 01 (um) ambiente de hospedagem em nuvem;
- 01 (um) conjunto integrado de banco de dados;
- 01 (um) serviço de implantação, parametrização e configuração da solução;
- 01 (um) serviço de migração e conversão de dados eventualmente existentes;
- 01 (um) serviço de treinamento inicial dos usuários;
- suporte técnico contínuo durante toda a vigência contratual;
- manutenção corretiva, evolutiva e legal contínua;
- disponibilização contínua de backup e armazenamento seguro de informações;
- integração entre módulos administrativos e legislativos;
- disponibilização contínua de Portal da Transparência e Portal Legislativo;
- e atualização permanente da solução tecnológica.

Além disso, a solução deverá atender integralmente todos os setores administrativos e legislativos da Câmara Municipal de Guanhões/MG, incluindo:

- setor contábil;



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



- setor financeiro;
- recursos humanos;
- patrimônio;
- almoxarifado;
- compras públicas;
- licitações e contratos;
- controle interno;
- secretaria legislativa;
- protocolo;
- gestão documental;
- transparência pública;
- e demais setores correlatos eventualmente existentes.

A memória de cálculo utilizada para dimensionamento da contratação levou em consideração:

- a atual estrutura administrativa da Câmara Municipal;
- a quantidade estimada de usuários operadores;
- a necessidade de acessos simultâneos;
- o volume operacional das rotinas administrativas e legislativas;
- as exigências legais de armazenamento e rastreabilidade de informações públicas;
- o crescimento potencial das demandas administrativas;
- e a necessidade de integração sistêmica entre os módulos contratados.

Também foram considerados, para fins de dimensionamento da solução, contratos similares celebrados por outros órgãos públicos municipais, especialmente Câmaras Municipais de porte equivalente, além das exigências mínimas relacionadas ao SIAFIC, à transparência pública e às obrigações perante os órgãos de controle externo.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A contratação considera ainda interdependência operacional com outras soluções tecnológicas eventualmente utilizadas pela Câmara Municipal de Guanhões/MG, especialmente:

- serviços de conectividade e internet;
- certificação digital;
- assinatura eletrônica;
- serviços de backup institucional;
- plataformas governamentais;
- e sistemas de integração exigidos pelos órgãos de controle externo.

Todavia, verificou-se que a contratação integrada da solução em lote único/global proporciona maior eficiência operacional, padronização tecnológica, redução de custos indiretos, simplificação da gestão contratual e significativa economia de escala, especialmente diante da necessidade de compartilhamento estruturado de informações, interoperabilidade sistêmica e integração nativa entre os módulos contratados.

Além disso, a centralização da solução em plataforma única reduz custos relacionados à fragmentação tecnológica, múltiplos contratos de suporte, redundância de infraestrutura, integração manual de dados e manutenção de soluções isoladas, promovendo melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis pela Câmara Municipal de Guanhões/MG.

Os documentos técnicos, levantamentos internos, análises administrativas, pesquisas de mercado e demais elementos utilizados para fundamentação das estimativas quantitativas integrarão os autos do procedimento administrativo correspondente, servindo como suporte técnico para definição do objeto e dimensionamento da contratação pretendida.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO:



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado destinado à análise das alternativas tecnológicas disponíveis para atendimento das necessidades administrativas, legislativas, operacionais, financeiras, contábeis e de transparência pública da Câmara Municipal de Guanhões/MG.

O levantamento considerou:

- as necessidades institucionais do Poder Legislativo Municipal;
- as exigências legais e normativas aplicáveis à Administração Pública;
- as soluções tecnológicas atualmente disponibilizadas no mercado especializado em gestão pública municipal;
- as diretrizes relacionadas ao SIAFIC;
- as exigências do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG;
- as melhores práticas de governança digital;
- e os aspectos relacionados à eficiência operacional, segurança da informação, interoperabilidade sistêmica e economicidade administrativa.

A análise técnica realizada identificou as seguintes alternativas possíveis para atendimento da demanda da Câmara Municipal de Guanhões/MG:

4.1. DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÃO PRÓPRIA PELA ADMINISTRAÇÃO

A primeira alternativa analisada consistiu na possibilidade de desenvolvimento interno de solução própria pela Câmara Municipal, mediante criação, manutenção e gerenciamento direto de sistema de gestão pública municipal.

Embora tal alternativa pudesse proporcionar maior autonomia tecnológica e customização específica das funcionalidades, verificou-se significativa inviabilidade técnica, operacional e econômica para sua implementação.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



Isso porque o desenvolvimento interno de solução própria demandaria:

- estrutura permanente de tecnologia da informação;
- equipe técnica altamente especializada;
- desenvolvimento contínuo de funcionalidades;
- atualização legal permanente;
- infraestrutura robusta de hospedagem;
- mecanismos próprios de segurança da informação;
- suporte técnico contínuo;
- e manutenção evolutiva constante.

Além disso, a Câmara Municipal de Guanhões/MG não dispõe atualmente de estrutura técnica, operacional e financeira suficiente para desenvolvimento, sustentação e evolução contínua de solução tecnológica própria com nível adequado de segurança, disponibilidade e conformidade legal.

VANTAGENS:

- maior autonomia tecnológica;
- possibilidade de customização integral;
- domínio direto sobre a solução.

DESVANTAGENS:

- elevado custo de desenvolvimento;
- necessidade de equipe técnica especializada permanente;
- alto risco de descontinuidade tecnológica;
- necessidade de constante atualização legal;
- elevado tempo de implantação;
- e significativa complexidade operacional.

Dessa forma, a alternativa mostrou-se tecnicamente inadequada e economicamente desvantajosa para atendimento das necessidades da Câmara Municipal.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



4.2. CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÕES ISOLADAS POR MÓDULOS OU SETORES

Também foi analisada a possibilidade de contratação fragmentada de soluções distintas para cada área administrativa da Câmara Municipal, mediante utilização de diferentes fornecedores para módulos específicos, tais como contabilidade, recursos humanos, patrimônio, compras, processo legislativo e transparência pública.

Contudo, a análise técnica demonstrou que a adoção de soluções isoladas poderia ocasionar:

- ausência de integração nativa entre módulos;
- duplicidade de informações;
- retrabalho administrativo;
- inconsistências cadastrais;
- dificuldades de interoperabilidade;
- aumento da complexidade operacional;
- fragilidade na rastreabilidade das informações;
- dependência de integrações manuais;
- e elevação significativa dos custos indiretos de suporte e manutenção.

Além disso, verificou-se que a fragmentação tecnológica comprometeria diretamente a conformidade da solução às diretrizes do Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle – SIAFIC, instituído pelo Decreto Federal nº 10.540/2020, especialmente quanto à necessidade de compartilhamento estruturado e integrado de informações públicas.

VANTAGENS:

- possibilidade de contratação especializada por segmento;
- flexibilidade pontual de fornecedores.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



DESVANTAGENS:

- ausência de integração plena;
- risco de incompatibilidades sistêmicas;
- aumento de custos indiretos;
- dificuldades de suporte operacional;
- retrabalho administrativo;
- e fragmentação tecnológica da gestão pública.

Assim, a alternativa mostrou-se operacionalmente inadequada e economicamente menos vantajosa para atendimento das necessidades institucionais da Câmara Municipal.

4.3. CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO INTEGRADA DE GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL EM AMBIENTE SAAS E COMPUTAÇÃO EM NUVEM

A terceira alternativa analisada consistiu na contratação de solução integrada de gestão pública municipal, fornecida em ambiente nativamente web, no modelo Software as a Service – SaaS, com hospedagem em computação em nuvem, integração nativa entre módulos e suporte técnico contínuo.

Após análise técnica e econômica, verificou-se que esta alternativa apresenta maior compatibilidade com as necessidades operacionais, administrativas e institucionais da Câmara Municipal de Guanhanes/MG.

A solução integrada em nuvem proporciona:

- centralização das informações públicas;
- integração plena entre módulos;
- maior rastreabilidade das operações;
- atualização tecnológica contínua;
- acessibilidade remota segura;



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



- redução de retrabalho administrativo;
- melhoria dos controles internos;
- maior eficiência operacional;
- e redução dos custos indiretos relacionados à infraestrutura local.

Além disso, a solução em ambiente SaaS elimina a necessidade de manutenção de servidores físicos próprios, reduz custos relacionados à infraestrutura tecnológica local e assegura atualização permanente da solução em razão de alterações legais e normativas aplicáveis à Administração Pública.

Verificou-se ainda que as soluções modernas disponibilizadas no mercado de gestão pública municipal já operam predominantemente em ambiente web e computação em nuvem, em conformidade com as melhores práticas de governança digital, segurança da informação e interoperabilidade sistêmica.

A exigência de sistema nativamente web também encontra respaldo na jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG, que reconhece a legitimidade da Administração Pública para exigir soluções tecnológicas específicas quando tecnicamente justificadas e compatíveis com as necessidades administrativas do órgão contratante.

VANTAGENS:

- integração nativa entre módulos;
- base única de dados;
- acessibilidade remota segura;
- redução de custos indiretos;
- atualização contínua;
- maior segurança da informação;
- conformidade com o SIAFIC;
- maior eficiência operacional;
- e melhor aproveitamento dos recursos públicos.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



DESVANTAGENS:

- dependência contratual de fornecedor especializado;
- necessidade de conectividade estável com internet.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Após análise das alternativas disponíveis, concluiu-se que a contratação de solução integrada de gestão pública municipal em ambiente nativamente web, computação em nuvem e modelo SaaS mostra-se tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa para atendimento das necessidades da Câmara Municipal de Guanhões/MG.

A solução escolhida proporciona maior eficiência administrativa, integração operacional entre setores, compartilhamento estruturado de informações, conformidade legal contínua, redução de falhas operacionais, melhoria da transparência pública, fortalecimento dos mecanismos de controle interno e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

A adoção de solução integrada também reduz custos indiretos relacionados:

- à fragmentação tecnológica;
- à manutenção de múltiplos contratos;
- à integração manual de sistemas;
- à redundância de infraestrutura;
- ao retrabalho administrativo;
- e às inconsistências operacionais decorrentes da utilização de soluções isoladas.

Além disso, a contratação em lote único/global mostra-se tecnicamente justificável diante da necessidade de integração nativa entre módulos, interoperabilidade sistêmica,



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



compartilhamento estruturado de informações e centralização operacional da gestão pública municipal.

A solução escolhida ainda possibilita maior estabilidade operacional, atualização tecnológica contínua, segurança da informação, rastreabilidade das operações administrativas e conformidade permanente com as exigências legais e dos órgãos de controle externo.

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida mostra-se plenamente compatível com o interesse público, revelando-se medida necessária, proporcional, eficiente e economicamente vantajosa para modernização administrativa e fortalecimento institucional da Câmara Municipal de Guanhões/MG.

5. ESCOLHA DA ALTERNATIVA:

A solução pretendida consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento de sistema integrado de gestão pública municipal, em ambiente nativamente web, com operação em plataforma de computação em nuvem (Cloud Computing), no modelo Software as a Service – SaaS, destinado ao atendimento das necessidades administrativas, legislativas, financeiras, contábeis, patrimoniais, operacionais e de transparência pública da Câmara Municipal de Guanhões/MG.

A solução deverá contemplar o fornecimento integral de licenciamento de uso dos sistemas, implantação, parametrização, configuração, migração e conversão de dados, treinamento de usuários, hospedagem da solução, suporte técnico especializado, manutenção corretiva, manutenção evolutiva, manutenção legal e sustentação contínua da plataforma tecnológica durante toda a vigência contratual.

O sistema deverá possuir arquitetura integrada entre módulos, com base única de dados e compartilhamento estruturado de informações, permitindo interoperabilidade nativa entre as funcionalidades contratadas, rastreabilidade das operações realizadas,



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



automação de rotinas administrativas e geração de relatórios gerenciais destinados ao atendimento das necessidades institucionais da Câmara Municipal.

A solução deverá operar integralmente em ambiente web, vedada a utilização predominante de sistemas desktop executados mediante emulação, virtualização, acesso remoto ou tecnologias híbridas incompatíveis com os padrões modernos de governança digital, acessibilidade tecnológica, segurança da informação e escalabilidade operacional.

A plataforma deverá contemplar, no mínimo, funcionalidades relacionadas:

- à contabilidade pública;
- ao planejamento e orçamento;
- à tesouraria;
- aos recursos humanos e folha de pagamento;
- ao patrimônio;
- ao almoxarifado;
- às compras públicas;
- às licitações e contratos administrativos;
- ao controle interno;
- ao Portal da Transparência;
- ao Portal Legislativo;
- ao processo legislativo;
- ao protocolo e gestão documental;
- à ouvidoria;
- ao e-SIC;
- à gestão eletrônica de documentos;
- à emissão de relatórios gerenciais;
- e às demais funcionalidades necessárias ao adequado funcionamento administrativo e legislativo da Câmara Municipal de Guanhanes/MG.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A solução deverá assegurar compatibilidade integral com as exigências do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG, da Secretaria do Tesouro Nacional – STN, da Lei Federal nº 14.133/2021, da Lei Complementar nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal, da Lei Federal nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação, da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD e das exigências relacionadas ao Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle – SIAFIC.

A hospedagem da solução deverá ocorrer em ambiente de data center profissional, com mecanismos de redundância, disponibilidade contínua, segurança lógica, backup periódico, proteção contra perda de dados, controle de acessos e monitoramento operacional permanente, observando boas práticas de segurança da informação e continuidade dos serviços públicos digitais.

A solução deverá possuir mecanismos robustos de segurança da informação, incluindo:

- autenticação segura de usuários;
- controle individualizado de acessos;
- trilhas de auditoria;
- logs operacionais;
- rastreabilidade das operações realizadas;
- perfis de acesso por nível hierárquico;
- e mecanismos de proteção contra acessos não autorizados, perda de dados ou falhas operacionais.

No que se refere à manutenção da solução, a contratada deverá prestar serviços contínuos de manutenção corretiva, evolutiva e legal durante toda a vigência contratual. A manutenção corretiva compreenderá a identificação e correção de falhas, erros, inconsistências, indisponibilidades, defeitos operacionais e demais problemas que comprometam o funcionamento adequado da solução tecnológica.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A manutenção evolutiva compreenderá melhorias funcionais, aperfeiçoamentos operacionais, atualização tecnológica da plataforma, adequações de desempenho, modernização de funcionalidades e implementação de melhorias necessárias à evolução contínua da solução.

Já a manutenção legal compreenderá todas as atualizações necessárias ao atendimento das alterações legislativas, normativas, fiscais, contábeis, previdenciárias, trabalhistas e regulamentares aplicáveis à Administração Pública Municipal, especialmente aquelas relacionadas às exigências do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG, Secretaria do Tesouro Nacional – STN, Receita Federal, eSocial, EFD-Reinf, SIAFIC e demais obrigações acessórias incidentes sobre a gestão pública.

A contratada deverá disponibilizar suporte técnico especializado durante toda a vigência contratual, mediante canais formais de atendimento, sistema de gerenciamento de chamados, níveis mínimos de serviço – SLA e equipe técnica capacitada para atendimento das demandas operacionais da Câmara Municipal.

O suporte técnico deverá contemplar:

- atendimento remoto;
- atendimento telefônico;
- suporte via sistema eletrônico de chamados;
- esclarecimento de dúvidas operacionais;
- auxílio técnico aos usuários;
- correção de falhas sistêmicas;
- acompanhamento de incidentes;
- e suporte relacionado à operacionalização cotidiana da solução.

A contratada deverá garantir atualização contínua da solução tecnológica sem interrupção indevida dos serviços públicos, assegurando compatibilidade permanente com os ambientes tecnológicos utilizados pela Câmara Municipal de Guanhões/MG.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A solução também deverá contemplar realização de backups periódicos das informações públicas armazenadas, mecanismos de recuperação de desastres, redundância operacional e procedimentos destinados à preservação da integridade, disponibilidade e confiabilidade dos dados institucionais do Poder Legislativo Municipal.

Considerando a elevada complexidade técnica da solução pretendida, a contratação deverá prever realização obrigatória de Prova de Conceito – POC, destinada à verificação objetiva da aderência funcional, operacional e técnica da solução ofertada pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, mediante critérios objetivos previamente definidos pela Administração Pública.

A solução escolhida mostra-se tecnicamente adequada, operacionalmente eficiente e economicamente vantajosa para atendimento das necessidades institucionais da Câmara Municipal de Guanhães/MG, proporcionando modernização administrativa, integração sistêmica, fortalecimento da governança pública, melhoria da transparência institucional, aumento da eficiência operacional e maior segurança das informações públicas.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor da presente contratação foi elaborada em observância ao art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando os preços praticados no mercado para soluções similares de gestão pública municipal, as peculiaridades do objeto, a complexidade técnica da solução pretendida, a quantidade de módulos necessários, os serviços acessórios vinculados à implantação da plataforma tecnológica e as necessidades operacionais da Câmara Municipal de Guanhães/MG.

Para formação do orçamento estimativo, a Administração utilizou pesquisa de preços realizada mediante sistema oficial de cotação, denominado “Cotação de Preços – Referência Valor Médio”, sob nº 000011/2026, elaborada em 25/03/2026, pela servidora



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



responsável Elaine, contemplando levantamento mercadológico relacionado ao objeto “Contratação de empresa para licenciamento (locação) de Sistema Web Integrado de Gestão Pública Municipal, em nuvem (modelo SaaS), implantação incluindo serviço de conversão e migração de dados pré-existentes, treinamento para os servidores, armazenamento e segurança das informações, para atendimento das necessidades da Administração Pública”.

A pesquisa mercadológica considerou levantamento de preços médios obtidos junto ao mercado especializado, utilizando metodologia de apuração pelo menor preço global, contemplando 03 (três) propostas referenciais para cada item pesquisado.

Os preços unitários referenciais estimados para a contratação correspondem aos seguintes módulos e serviços:

- Contabilidade, orçamento e tesouraria: valor médio mensal estimado de R\$ 1.500,00, totalizando R\$ 18.000,00 para 12 meses;
- Recursos humanos e folha de pagamento: valor médio mensal estimado de R\$ 1.100,00, totalizando R\$ 13.200,00 para 12 meses;
- Módulo e-Social: valor médio mensal estimado de R\$ 673,33, totalizando R\$ 8.079,99 para 12 meses;
- Compras e licitações incluindo pregão presencial: valor médio mensal estimado de R\$ 1.000,00, totalizando R\$ 12.000,00 para 12 meses;
- Módulo de cotação de preços digital: valor médio mensal estimado de R\$ 866,66, totalizando R\$ 10.400,00 para 12 meses;
- Controle de almoxarifado: valor médio mensal estimado de R\$ 523,33, totalizando R\$ 6.279,99 para 12 meses;
- Controle de patrimônio: valor médio mensal estimado de R\$ 326,66, totalizando R\$ 3.920,00 para 12 meses;
- Controle de frotas: valor médio mensal estimado de R\$ 330,00, totalizando R\$ 3.960,00 para 12 meses;



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



- Controle interno: valor médio mensal estimado de R\$ 640,00, totalizando R\$ 7.680,00 para 12 meses;
- WEB cidadão/contracheque online: valor médio mensal estimado de R\$ 623,33, totalizando R\$ 7.479,99 para 12 meses;
- Portal da Transparência – LAI: valor médio mensal estimado de R\$ 616,66, totalizando R\$ 7.400,00 para 12 meses;
- Serviços de hospedagem em data center externo (nuvem): valor médio mensal estimado de R\$ 1.183,33, totalizando R\$ 14.199,99 para 12 meses;
- Hora técnica na sede da contratante (serviço sob demanda): valor médio estimado de R\$ 93,33 por hora, considerando quantitativo estimado de 200 horas, totalizando R\$ 18.666,66;
- Serviço de conversão, implantação e treinamento: valor médio estimado de R\$ 6.903,16.

Conforme consolidado no relatório oficial da pesquisa mercadológica, o valor global médio estimado da contratação corresponde a R\$ 138.169,82 (cento e trinta e oito mil, cento e sessenta e nove reais e oitenta e dois centavos).

A memória de cálculo utilizada para formação do valor estimado considerou:

- os quantitativos mensais dos módulos contratados;
- o período estimado de 12 meses de execução contratual;
- os custos relacionados à implantação da solução;
- os serviços acessórios de hospedagem, suporte e treinamento;
- os serviços técnicos sob demanda;
- e os custos relacionados à sustentação operacional da plataforma tecnológica.

A Administração poderá, nos termos do art. 24 da Lei Federal nº 14.133/2021, optar pela preservação do sigilo do orçamento estimado até a conclusão da fase de lances da licitação, caso entenda tecnicamente conveniente à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



Os documentos utilizados como suporte da estimativa de preços, incluindo relatórios de cotação, memórias de cálculo, pesquisas mercadológicas e demais elementos técnicos pertinentes, integram os autos do procedimento administrativo e servirão de fundamento para definição do orçamento estimativo da futura contratação.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO:

A presente contratação deverá ocorrer em lote único/global, sem parcelamento do objeto, considerando a natureza integrada, sistêmica, interdependente e tecnológica da solução pretendida pela Câmara Municipal de Guanhães/MG.

A solução objeto da contratação consiste em sistema integrado de gestão pública municipal, estruturado sob arquitetura unificada, com compartilhamento nativo de informações, base única de dados, interoperabilidade entre módulos e funcionamento sistêmico integrado, circunstâncias que tornam tecnicamente inadequada a fragmentação da contratação em múltiplos lotes, itens ou fornecedores distintos.

O parcelamento do objeto comprometeria diretamente a integração operacional entre os módulos, a interoperabilidade sistêmica, a rastreabilidade das informações, a segurança da informação, a integridade dos dados públicos, a padronização tecnológica, a eficiência operacional e a continuidade adequada dos serviços administrativos e legislativos desempenhados pela Câmara Municipal.

Além disso, a fragmentação da solução poderia ocasionar significativa elevação dos riscos operacionais e administrativos, especialmente em razão da possibilidade de incompatibilidades entre plataformas distintas, da dificuldade de integração entre sistemas fornecidos por empresas diferentes, da duplicidade de bancos de dados, do aumento do retrabalho administrativo, da fragmentação da responsabilidade técnica, da dificuldade de identificação de falhas sistêmicas, e da elevação dos custos indiretos relacionados à manutenção, suporte e integração tecnológica.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A contratação global também se mostra necessária diante das exigências relacionadas ao Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle – SIAFIC, instituído pelo Decreto Federal nº 10.540/2020, que pressupõe compartilhamento estruturado, integrado e padronizado das informações públicas entre os diversos módulos administrativos da Administração Pública.

Sob perspectiva técnica, os módulos que compõem a solução possuem elevado grau de interdependência funcional, operacional e lógica, especialmente no que se refere à alimentação automática de dados, à geração integrada de relatórios, ao compartilhamento de informações financeiras e contábeis, à integração entre compras, contratos, patrimônio e contabilidade, à interoperabilidade entre folha de pagamento e recursos humanos, à integração entre processo legislativo, transparência pública e gestão documental e à centralização das informações institucionais em base única de dados.

O parcelamento também poderia comprometer a responsabilização contratual da futura contratada, dificultando a adequada fiscalização da execução do objeto, a apuração de falhas operacionais e a responsabilização por eventuais inconsistências sistêmicas decorrentes da integração entre plataformas distintas.

Além disso, a contratação em lote único/global proporciona maior padronização tecnológica, simplificação da gestão contratual, centralização do suporte técnico, uniformidade operacional, redução de custos indiretos, melhor aproveitamento da infraestrutura tecnológica, e maior eficiência administrativa.

Do ponto de vista econômico, verificou-se que a contratação integrada proporciona economia de escala, redução dos custos administrativos relacionados à gestão de múltiplos contratos, racionalização da infraestrutura tecnológica e diminuição dos custos indiretos relacionados à interoperabilidade entre soluções distintas.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A modelagem adotada também encontra respaldo na jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG, especialmente nos entendimentos que reconhecem que objetos relacionados a sistemas integrados de gestão pública municipal possuem características peculiares de unicidade tecnológica e integração funcional, circunstâncias que justificam tecnicamente a contratação global da solução.

Dessa forma, conclui-se que o não parcelamento do objeto mostra-se tecnicamente necessário, operacionalmente adequado e economicamente vantajoso para atendimento das necessidades institucionais da Câmara Municipal de Guanhães/MG, preservando a eficiência administrativa, a segurança da informação, a integração sistêmica e a adequada execução da solução tecnológica pretendida.

8. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES:

A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual – PCA da Câmara Municipal de Guanhães/MG, identificado sob nº 000003/2026, elaborado pela Unidade Responsável “01.01.01 – Gabinete e Secretaria da Câmara Municipal”, demonstrando alinhamento com o planejamento administrativo, tecnológico, operacional e orçamentário do Poder Legislativo Municipal.

Conforme consta expressamente no PCA da Câmara Municipal de Guanhães/MG, foram previstos diversos itens relacionados à contratação de solução integrada de gestão pública municipal, incluindo licenciamento de sistemas, implantação, migração de dados, treinamento, hospedagem em nuvem, Portal da Transparência e contratação de empresa especializada para realização de Prova de Conceito – POC.

Destacam-se, especificamente, os seguintes itens constantes no Plano de Contratações Anual:

— Item 00014 – Produto 1517: “Locação de sistema integrado de CONTABILIDADE PÚBLICA, TESOURARIA, RECURSOS HUMANOS E FOLHA DE PAGAMENTO,



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS, SISTEMA DE FROTAS, SISTEMA DE PATRIMÔNIO e PORTAL DA TRANSPARENCIA com suporte, manutenção, customização, atualização para controle operacional e administrativo”, no valor estimado de R\$ 17.537,52.

— Item 00150 – Produto 2576: “Locação de software módulo de gestão do Legislativo integrado”, com previsão estimada de R\$ 66.804,00.

— Item 00151 – Produto 2577: “Serviço de conversão e migração de dados, implantação e configuração da solução, treinamento operacional do sistema de gestão do legislativo integrado”, no valor estimado de R\$ 50.000,00.

— Item 00363 – Produto 2690: “Contratação de pessoa física ou jurídica especializada para prestação de serviço técnico destinado à realização de Prova de Conceito (POC), visando verificar a conformidade, funcionalidade, desempenho e atendimento aos requisitos técnicos exigidos pela Administração”, no valor estimado de R\$ 4.500,00.

— Item 00374 – Produto 2672: “Serviços de hospedagem em data center externo (nuvem)”, no valor estimado de R\$ 14.199,96.

— Item 00375 – Produto 2669: “Portal da transparência LAI”, no valor estimado de R\$ 7.399,92.

A existência de previsão expressa no Plano de Contratações Anual demonstra que a presente contratação foi previamente planejada pela Administração Pública, observando os princípios do planejamento, eficiência, governança, racionalização administrativa e continuidade dos serviços públicos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Além disso, a contratação mostra-se alinhada às necessidades institucionais da Câmara Municipal de Guanhões/MG relacionadas à modernização administrativa, transformação digital da gestão pública, integração sistêmica das informações, fortalecimento da



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



transparência pública, adequação ao SIAFIC e atendimento das exigências dos órgãos de controle externo.

Dessa forma, resta demonstrado que a contratação pretendida encontra-se regularmente prevista no Plano de Contratações Anual – PCA nº 000003/2026 da Câmara Municipal de Guanhães/MG, revelando plena compatibilidade com o planejamento institucional, tecnológico, operacional e orçamentário da Administração Pública Municipal.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS:

A contratação da solução integrada de gestão pública municipal pretende proporcionar significativa modernização administrativa da Câmara Municipal de Guanhães/MG, mediante implementação de plataforma tecnológica unificada, integrada e continuamente atualizada, capaz de otimizar os fluxos operacionais internos, fortalecer os mecanismos de controle administrativo e racionalizar a utilização dos recursos públicos disponíveis.

Sob a perspectiva da economicidade, a contratação da solução em ambiente de computação em nuvem e modelo SaaS permitirá redução relevante dos custos indiretos relacionados:

- à aquisição e manutenção de infraestrutura própria de servidores;
- à manutenção física de equipamentos de tecnologia;
- à contratação fragmentada de múltiplos sistemas;
- à necessidade de integrações manuais entre plataformas distintas;
- à redundância de estruturas tecnológicas;
- ao retrabalho operacional;
- e à manutenção de soluções tecnológicas desatualizadas ou incompatíveis entre si.

A utilização de solução integrada em lote único/global também permitirá racionalização dos custos administrativos relacionados à gestão contratual, fiscalização técnica, suporte



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



operacional e manutenção sistêmica, proporcionando maior padronização tecnológica e redução dos riscos operacionais decorrentes da fragmentação de sistemas administrativos.

Além disso, a integração nativa entre os módulos administrativos e legislativos permitirá compartilhamento estruturado de informações em base única de dados, reduzindo significativamente a duplicidade de lançamentos, inconsistências cadastrais, retrabalho administrativo e falhas operacionais atualmente associadas à utilização de soluções desintegradas ou operacionalmente limitadas.

Sob a perspectiva do aproveitamento dos recursos humanos, a solução tecnológica permitirá automatização de rotinas administrativas, redução de tarefas repetitivas, melhoria da produtividade dos servidores públicos e otimização da força de trabalho disponível na Câmara Municipal de Guanhões/MG.

A solução também proporcionará:

- maior agilidade na execução das rotinas administrativas;
- melhoria da gestão documental;
- automatização de processos internos;
- redução do tempo gasto em atividades operacionais manuais;
- maior eficiência na geração de relatórios gerenciais;
- e fortalecimento dos mecanismos de controle interno e acompanhamento da gestão pública.

No aspecto operacional, a solução integrada permitirá centralização das informações institucionais, rastreabilidade das operações realizadas, melhoria da governança pública e disponibilização mais eficiente das informações administrativas e legislativas aos órgãos de controle externo e à sociedade.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A contratação também proporcionará melhor aproveitamento dos recursos materiais disponíveis, especialmente mediante redução da dependência de estruturas físicas locais de armazenamento de dados, diminuição da necessidade de manutenção de equipamentos próprios de processamento e racionalização da utilização dos recursos tecnológicos atualmente empregados pela Câmara Municipal.

Além disso, a solução em ambiente nativamente web permitirá acessibilidade remota segura, maior disponibilidade operacional, atualização tecnológica contínua e maior estabilidade da infraestrutura administrativa digital da Câmara Municipal de Guanhões/MG.

Do ponto de vista institucional, a contratação contribuirá para fortalecimento da transparência pública, melhoria da prestação de contas, ampliação da confiabilidade das informações públicas, aumento da segurança da informação, melhoria da capacidade gerencial da Administração e conformidade permanente com as exigências legais e dos órgãos de controle externo.

A solução tecnológica também possibilitará maior eficiência no atendimento às obrigações relacionadas ao Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG, à Secretaria do Tesouro Nacional – STN, ao SIAFIC, à Lei de Responsabilidade Fiscal, à Lei de Acesso à Informação e às demais normas aplicáveis à gestão pública municipal. Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida apresenta elevado potencial de geração de economicidade administrativa, racionalização operacional e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, mostrando-se plenamente compatível com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, governança pública e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS:



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



Previamente à celebração do contrato, a Câmara Municipal de Guanhanes/MG deverá adotar medidas administrativas, técnicas e operacionais destinadas a assegurar adequada implementação, fiscalização, acompanhamento e execução da solução tecnológica pretendida, observando os princípios do planejamento, eficiência, governança pública, segregação de funções e controle administrativo previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Inicialmente, deverá ser promovida a conclusão regular da fase preparatória da contratação, incluindo consolidação do Estudo Técnico Preliminar, elaboração do Termo de Referência, consolidação da pesquisa de preços, análise jurídica do procedimento licitatório, verificação da adequação orçamentária e financeira da contratação e formalização das autorizações administrativas competentes para abertura do procedimento licitatório.

A Administração deverá promover levantamento técnico detalhado da infraestrutura tecnológica atualmente existente, especialmente quanto:

- à conectividade de internet;
- aos equipamentos utilizados pelos servidores;
- aos ambientes de acesso à solução;
- às necessidades de integração sistêmica;
- à situação dos bancos de dados atualmente existentes;
- e às condições operacionais necessárias à implantação da solução tecnológica pretendida.

Também deverá ser realizado saneamento prévio das bases de dados eventualmente existentes, mediante organização, conferência, padronização e validação das informações que serão objeto de migração, conversão ou importação para a nova plataforma tecnológica, visando reduzir riscos de inconsistências, perda de informações ou falhas operacionais durante o processo de implantação do sistema.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A Câmara Municipal deverá designar formalmente equipe responsável pelo acompanhamento da implantação da solução tecnológica, bem como os agentes responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, nos termos dos arts. 7º, 117 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021.

A fiscalização contratual deverá ser exercida preferencialmente por servidores que possuam conhecimentos mínimos relacionados:

- à gestão pública;
- aos fluxos administrativos internos;
- à operacionalização dos módulos contratados;
- à tecnologia da informação;
- à fiscalização de contratos administrativos;
- e à análise de conformidade da execução contratual.

A Administração deverá promover capacitação prévia dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, especialmente quanto:

- às funcionalidades da solução tecnológica;
- aos critérios técnicos da contratação;
- aos níveis mínimos de serviço – SLA;
- aos mecanismos de abertura e acompanhamento de chamados técnicos;
- à fiscalização da implantação;
- aos procedimentos de aceite da solução;
- aos critérios da Prova de Conceito – POC;
- e às obrigações técnicas e operacionais assumidas pela futura contratada.

A capacitação poderá ocorrer mediante:

- treinamentos internos;
- capacitações promovidas pela própria contratada;



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



- cursos específicos relacionados à gestão e fiscalização de contratos de TIC;
- orientações técnicas da assessoria jurídica e do controle interno;
- ou apoio técnico especializado eventualmente contratado pela Administração.

A Administração também deverá estruturar previamente os fluxos internos de utilização da solução tecnológica, definindo:

- os setores responsáveis pela alimentação dos sistemas;
- os perfis de acesso dos usuários;
- os responsáveis pelas validações operacionais;
- os procedimentos internos de segurança da informação;
- e as rotinas administrativas relacionadas à utilização da plataforma.

Considerando a elevada complexidade técnica do objeto, a Câmara Municipal poderá ainda promover contratação específica de empresa ou profissional especializado para assessoramento técnico da fase de implantação, migração de dados, análise de conformidade técnica da solução e acompanhamento da Prova de Conceito – POC, especialmente para mitigação de riscos operacionais, tecnológicos e administrativos relacionados à contratação.

Além disso, a Administração deverá estabelecer previamente:

- os critérios objetivos de aceite da solução;
- os parâmetros de desempenho operacional;
- os níveis mínimos de disponibilidade do sistema;
- os critérios de avaliação da Prova de Conceito;
- os procedimentos de abertura e tratamento de incidentes;
- e os mecanismos de acompanhamento da execução contratual.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



A Câmara Municipal também deverá assegurar adequação dos procedimentos internos às exigências relacionadas à Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, especialmente quanto:

- à definição de perfis de acesso;
- ao tratamento de dados pessoais;
- à rastreabilidade das operações realizadas;
- e à segurança das informações públicas armazenadas na solução tecnológica.

Por fim, deverão ser adotadas providências relacionadas à publicação, transparência e formalização dos atos administrativos vinculados à contratação, assegurando observância integral aos princípios da legalidade, publicidade, eficiência, planejamento, governança pública e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES:

A presente contratação possui relação de interdependência operacional e técnica com eventual contratação acessória de empresa especializada para assessoramento técnico da Administração Pública durante a realização da Prova de Conceito – POC da solução tecnológica ofertada pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar.

Considerando a elevada complexidade técnica do objeto pretendido, a natureza altamente especializada dos sistemas integrados de gestão pública municipal e a necessidade de verificação objetiva da aderência funcional, operacional e tecnológica da solução ofertada, mostra-se juridicamente viável e tecnicamente recomendável a contratação de empresa independente especializada em auditoria, governança ou avaliação técnica de soluções de tecnologia da informação para acompanhamento da Prova de Conceito – POC.

A contratação acessória eventualmente realizada possuirá natureza complementar e instrumental, destinando-se exclusivamente ao apoio técnico da comissão responsável



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



pela avaliação da solução tecnológica apresentada pela licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar.

A empresa especializada eventualmente contratada poderá auxiliar a Administração Pública:

- na elaboração da matriz técnica de avaliação;
- na definição dos critérios objetivos da Prova de Conceito;
- na análise técnica das funcionalidades demonstradas;
- na verificação da aderência da solução aos requisitos do Termo de Referência;
- na validação da interoperabilidade entre módulos;
- na análise de desempenho operacional;
- na verificação dos mecanismos de segurança da informação;
- e na emissão de parecer técnico conclusivo destinado a subsidiar a decisão administrativa da comissão de contratação.

Tal modelagem busca mitigar riscos relacionados:

- à assimetria informacional entre Administração e fornecedores;
- à elevada complexidade técnica do objeto;
- à possibilidade de subjetividade na avaliação da solução;
- à insuficiência de conhecimento técnico especializado por parte da equipe administrativa;
- e à eventual responsabilização administrativa decorrente de contratação de solução incompatível com as necessidades institucionais da Câmara Municipal de Guanhões/MG.

A contratação acessória eventualmente realizada deverá observar independência técnica, imparcialidade e ausência de vínculo comercial, societário ou operacional entre a empresa avaliadora e os licitantes participantes do certame, garantindo lisura, transparência, objetividade e segurança técnica na avaliação da Prova de Conceito.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



Ressalta-se, contudo, que a eventual contratação de empresa especializada para assessoramento técnico da Prova de Conceito não substitui a competência decisória da Administração Pública, constituindo mecanismo complementar de apoio técnico à comissão responsável pela condução do procedimento licitatório.

Além disso, eventual inexistência da contratação acessória não inviabiliza juridicamente a realização da Prova de Conceito pela própria Administração Pública, desde que sejam estabelecidos critérios objetivos, previamente definidos no instrumento convocatório, em conformidade com a jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação possui relação de interdependência técnica e operacional com eventual contratação acessória de empresa especializada para assessoramento técnico da Prova de Conceito – POC, medida que, embora não obrigatória, revela-se tecnicamente recomendável diante da complexidade, criticidade e relevância institucional da solução tecnológica pretendida pela Câmara Municipal de Guanhões/MG.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS:

A presente contratação possui baixo impacto ambiental, considerando que o objeto consiste predominantemente na prestação de serviços de tecnologia da informação e comunicação em ambiente de computação em nuvem, sem aquisição relevante de equipamentos físicos, geração significativa de resíduos sólidos ou consumo intensivo de recursos naturais pela Câmara Municipal de Guanhões/MG.

A solução tecnológica pretendida, estruturada em ambiente nativamente web e hospedagem em nuvem (Cloud Computing), contribui para racionalização da utilização de recursos materiais e energéticos, especialmente mediante redução da necessidade de manutenção de infraestrutura física local de servidores, equipamentos de processamento e armazenamento próprio de dados pela Administração Pública.



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



Além disso, a digitalização e integração dos processos administrativos e legislativos proporcionadas pela solução tecnológica tendem a reduzir significativamente a utilização de papel, impressões físicas, armazenamento documental físico e deslocamentos operacionais desnecessários, contribuindo indiretamente para redução do consumo de recursos naturais e diminuição da geração de resíduos administrativos.

A utilização de solução em nuvem também favorece melhor eficiência energética da infraestrutura tecnológica, considerando que os data centers especializados normalmente operam com mecanismos otimizados de consumo energético, virtualização de recursos computacionais, escalabilidade operacional e gestão tecnológica mais eficiente do que estruturas locais isoladas mantidas individualmente pelos órgãos públicos.

Os impactos ambientais decorrentes da contratação mostram-se, portanto, reduzidos, indiretos e operacionalmente pouco relevantes sob perspectiva ambiental, não havendo potencial significativo de degradação ambiental associado à execução do objeto pretendido.

Ainda assim, a futura contratada deverá observar boas práticas relacionadas:

- à eficiência energética da infraestrutura tecnológica utilizada;
- à segurança da informação;
- à racionalização de recursos computacionais;
- à utilização de ambientes tecnológicos seguros e eficientes;
- e à observância das normas ambientais eventualmente aplicáveis às atividades de tecnologia da informação e hospedagem de dados.

Na hipótese de eventual substituição, descarte ou inutilização de equipamentos tecnológicos acessórios utilizados pela contratada para execução dos serviços, deverão ser observadas as disposições legais aplicáveis relacionadas à destinação



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



ambientalmente adequada de resíduos eletrônicos, reciclagem de componentes tecnológicos e logística reversa, quando aplicável.

Todavia, considerando a natureza predominantemente intelectual, digital e tecnológica da contratação pretendida, conclui-se que os impactos ambientais associados ao objeto mostram-se de baixa relevância ambiental, não sendo identificados riscos ambientais significativos decorrentes da execução da solução tecnológica destinada à Câmara Municipal de Guanhães/MG.

13. CONCLUSÃO:

Diante das análises, operacionais e econômicas realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de solução integrada de tecnologia da informação e comunicação destinada à gestão pública da Câmara Municipal de Guanhães/MG mostra-se plenamente adequada, necessária, proporcional e compatível com o interesse público, revelando-se medida indispensável à modernização administrativa, ao fortalecimento institucional e ao aprimoramento da governança pública do Poder Legislativo Municipal. A solução pretendida apresenta plena compatibilidade com as necessidades administrativas, legislativas, financeiras, contábeis, patrimoniais, operacionais e de transparência pública atualmente existentes na Câmara Municipal, especialmente diante da necessidade de integração sistêmica, centralização de informações, automação de rotinas administrativas, rastreabilidade das operações e adequação permanente às exigências legais e normativas aplicáveis à Administração Pública.

Verificou-se, ao longo do levantamento realizado, que a contratação de solução integrada em ambiente nativamente web, operada em computação em nuvem e estruturada sob arquitetura unificada de dados, constitui alternativa tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa para atendimento das demandas institucionais da Câmara Municipal de Guanhães/MG, especialmente por permitir integração plena entre os módulos administrativos e legislativos, melhoria da eficiência operacional, fortalecimento dos mecanismos de controle interno, aumento da



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



confiabilidade das informações públicas, redução de retrabalho administrativo, maior segurança da informação, modernização tecnológica da estrutura administrativa, ampliação da transparência pública e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Além disso, a modelagem proposta encontra-se integralmente alinhada às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, às diretrizes do Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle – SIAFIC, às exigências do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG, às normas relacionadas à Lei de Responsabilidade Fiscal, à Lei de Acesso à Informação, à Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD e às melhores práticas contemporâneas de governança digital e segurança da informação aplicáveis à Administração Pública.

A adoção de critérios técnicos objetivos, especialmente mediante previsão de Prova de Conceito – POC, mostra-se medida necessária para mitigação dos riscos relacionados à contratação de solução incompatível com as necessidades institucionais da Câmara Municipal, garantindo maior segurança técnica, operacional e jurídica ao procedimento licitatório. Da mesma forma, o não parcelamento da contratação revelou-se tecnicamente justificado diante da natureza integrada, sistêmica e interdependente da solução tecnológica pretendida, especialmente em razão da necessidade de interoperabilidade entre módulos, compartilhamento estruturado de informações, base única de dados e centralização operacional da gestão pública municipal.

Não foram identificados óbices técnicos, operacionais ou econômicos capazes de inviabilizar a contratação pretendida, tampouco foram constatados impactos ambientais relevantes decorrentes da execução do objeto, considerando a natureza predominantemente digital e tecnológica da solução proposta. Dessa forma, conclui-se pela plena viabilidade da contratação pretendida, entendendo-se que a solução integrada de gestão pública municipal mostra-se adequada, eficiente e necessária para atendimento das necessidades institucionais da Câmara Municipal de Guanhães/MG,



CÂMARA MUNICIPAL DE GUANHÃES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CMG-MG
FL. _____
RB. _____



recomendando-se o regular prosseguimento do procedimento administrativo e da futura contratação, nos termos delineados neste Estudo Técnico Preliminar.

Guanhões-MG, 06 de abril de 2026.

Carla Maitê Patrocínio

Equipe de Apoio