

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - TIC

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

1.2 Objeto da contratação: Contratação de empresa especializada no licenciamento de uso de plataforma web integrada, destinada à gestão administrativa e financeira do condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira, contemplando a execução de serviços de implantação, parametrização, migração de dados, capacitação de usuários, suporte técnico contínuo e acompanhamento assistido durante toda a vigência contratual.

1.3 Categoria do objeto: serviço comum de tecnologia da informação e comunicação, nos termos do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, considerando que os padrões de desempenho e qualidade da solução podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais de mercado.

1.4 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: 66489741000196-0-000001/2026;
- II) Data de publicação no PNCP: 02/03/2026;
- III) Id do item no PCA: 50;
- IV) Classe/Grupo: 722
- V) Identificador da Futura Contratação: 930305-33/2026

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 A presente contratação decorre da necessidade de assegurar a continuidade e o aprimoramento da gestão administrativa e financeira do Condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira, por meio da disponibilização de solução tecnológica integrada capaz de suportar, de forma estruturada e eficiente, as rotinas operacionais, financeiras e gerenciais inerentes à administração condominial.

Atualmente, o condomínio conta com solução tecnológica em funcionamento, a qual atende às demandas operacionais existentes. Contudo, o contrato vigente atingiu o limite legal de vigência, não sendo possível sua prorrogação, o que impõe à Administração a necessidade de instauração de novo processo licitatório, de modo a garantir a continuidade regular dos serviços, em conformidade com a legislação aplicável.

Nesse contexto, a ausência de nova contratação poderá ocasionar descontinuidade na gestão administrativa e financeira do condomínio, com impactos diretos no controle de receitas e despesas, na cobrança de taxas condominiais, no acompanhamento da inadimplência, na organização das informações cadastrais e na geração de relatórios gerenciais, comprometendo a eficiência administrativa, a transparência e a confiabilidade das informações gerenciais.

2.2 A adoção de solução tecnológica integrada mostra-se essencial para assegurar a centralização das informações, a automação dos processos administrativos e financeiros e o acompanhamento em tempo real das operações do condomínio, reduzindo riscos operacionais, retrabalho e dependência de controles manuais ou descentralizados, além de fortalecer os mecanismos de controle interno e governança.

2.3 A solução a ser contratada deverá possibilitar, dentre outras funcionalidades, o controle de receitas e despesas, a emissão e gestão de cobranças condominiais, o acompanhamento da inadimplência, o cadastro e gestão de permissionários e unidades, a geração de relatórios gerenciais e financeiros, bem como a disponibilização de informações de forma organizada, rastreável e transparente, contribuindo para o apoio à tomada de decisão administrativa.

Dessa forma, a presente contratação revela-se necessária, oportuna e adequada para assegurar a continuidade dos serviços, mitigar riscos de descontinuidade operacional, aprimorar os controles internos e promover maior eficiência, transparência e governança na gestão administrativa e financeira do Condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira.

3. ÁREA REQUISITANTE

3.1 Setor de Tecnologia e Atuária do Instituto Municipal de Previdência dos Servidores Públicos de Montes Claros – Prevmoc.

4. NECESSIDADES DE NEGÓCIO

4.1 As necessidades de negócio relacionadas à presente contratação consistem em prover solução que assegure a adequada gestão administrativa e financeira do Condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira, garantindo a continuidade das atividades, o controle eficiente dos recursos e a melhoria dos processos internos.

4.2 Nesse contexto, a solução a ser contratada deverá atender às seguintes necessidades de negócio:

- I. Garantir a continuidade das atividades administrativas e financeiras do condomínio, evitando descontinuidade dos serviços atualmente prestados;
- II. Assegurar o controle eficiente das receitas e despesas, possibilitando o registro, acompanhamento e consolidação das informações financeiras de forma confiável;
- III. Viabilizar a gestão da cobrança condominial, incluindo a emissão, acompanhamento e controle dos pagamentos realizados pelos permissionários;
- IV. Permitir o acompanhamento sistemático da inadimplência, com disponibilização de informações que subsidiem a adoção de medidas administrativas para sua redução;
- V. Assegurar a manutenção e atualização do cadastro de permissionários e unidades, garantindo a integridade e organização das informações;

- VI. Disponibilizar informações gerenciais e financeiras de forma estruturada, permitindo a geração de relatórios que apoiem a tomada de decisão;
- VII. Promover maior transparência na gestão condominial, por meio da organização e rastreabilidade das informações administrativas e financeiras;
- VIII. Reduzir a dependência de controles manuais ou descentralizados, mitigando riscos operacionais e aumentando a eficiência dos processos;
- IX. Assegurar a padronização e organização das rotinas administrativas e financeiras do condomínio;
- X. Apoiar os processos de controle interno, auditoria e prestação de contas, mediante disponibilização de informações confiáveis e acessíveis;
- XI. Possibilitar o acesso às informações de forma segura e controlada, de acordo com perfis de usuários e níveis de responsabilidade;
- XII. Permitir a adaptação e evolução dos processos de gestão condominial, de acordo com as necessidades da Administração ao longo da vigência contratual.
- XIII. Permitir a extração, exportação e consolidação de dados e relatórios em formatos compatíveis com as necessidades administrativas e de prestação de contas da Administração;

5. NECESSIDADES TECNOLÓGICAS

5.1 As necessidades tecnológicas da presente contratação consistem na disponibilização de solução informatizada que atenda aos requisitos de desempenho, segurança, disponibilidade, e escalabilidade, de modo a suportar, de forma eficiente e contínua, as demandas administrativas e financeiras do Condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira.

5.2 Nesse contexto, a solução deverá atender às seguintes necessidades tecnológicas:

- I. Ser disponibilizada em ambiente web, acessível por meio de navegadores de internet, sem necessidade de instalação local complexa, garantindo facilidade de acesso e atualização;
- II. Possuir arquitetura que assegure disponibilidade, continuidade e desempenho adequado, compatível com a demanda operacional do condomínio;
- III. Garantir a integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações, observando boas práticas de segurança da informação e proteção de dados;
- IV. Permitir controle de acesso por perfis de usuários, com definição de níveis de permissão, de forma a assegurar segregação de funções e rastreabilidade das ações realizadas;
- V. Possibilitar o registro de logs e trilhas de auditoria das operações realizadas no sistema;
- VI. Assegurar a realização de rotinas de backup e recuperação de dados, de forma a garantir a continuidade dos serviços em caso de falhas;
- VII. Apresentar interface amigável e de fácil utilização, compatível com o perfil dos usuários, reduzindo a necessidade de treinamentos extensivos;
- VIII. Permitir integração com outros sistemas ou serviços, quando necessário, especialmente para fins de emissão de cobranças, pagamentos e conciliação financeira;
- IX. Possibilitar atualização e evolução da solução ao longo da vigência contratual, sem prejuízo à continuidade dos serviços;

- X. Garantir suporte técnico adequado, com canais de atendimento e resolução de incidentes compatíveis com a criticidade da solução;
- XI. Permitir o acesso seguro à solução por meio da internet, inclusive em diferentes dispositivos e navegadores compatíveis, observadas as políticas de segurança da informação.
- XII. Estar em conformidade com normas e boas práticas aplicáveis à tecnologia da informação na Administração Pública, especialmente no que se refere à segurança da informação, continuidade de serviços e governança de TIC.

6. DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC

6.1 A solução a ser contratada deverá atender a requisitos funcionais e não funcionais indispensáveis ao pleno atendimento das necessidades de negócio identificadas, observando critérios de eficiência, segurança, continuidade e economicidade.

Requisitos Internos Funcionais

6.2 A solução deverá contemplar, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

- I. Permitir o cadastro e a gestão de permissionários, unidades e demais dados relacionados ao condomínio;
- II. Possibilitar o controle e registro de receitas e despesas, com classificação e organização das informações financeiras;
- III. Permitir a emissão, gestão e acompanhamento de cobranças condominiais;
- IV. Disponibilizar mecanismos para controle e acompanhamento da inadimplência;
- V. Permitir a geração de relatórios gerenciais e financeiros, de forma parametrizável e exportável;
- VI. Possibilitar a consulta e atualização de informações cadastrais de forma ágil e organizada;
- VII. Permitir o registro histórico das operações realizadas;
- VIII. Disponibilizar funcionalidades que apoiem a prestação de contas e a transparência da gestão condominial;
- IX. Permitir a parametrização de regras de cobrança, vencimentos, encargos e demais rotinas administrativas;
- X. Possibilitar a extração de dados em formatos compatíveis com ferramentas de análise e controle.

Requisitos Internos Não Funcionais

6.3 A solução deverá atender aos seguintes requisitos não funcionais:

- I. Disponibilidade compatível com a criticidade do serviço, garantindo acesso contínuo ao sistema;
- II. Desempenho adequado para suportar as operações simultâneas dos usuários;
- III. Usabilidade, com interface intuitiva e de fácil utilização;
- IV. Segurança da informação, assegurando confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados;
- V. Controle de acesso por perfis de usuários e níveis de permissão;
- VI. Registro de logs e trilhas de auditoria das operações realizadas;
- VII. Realização de backup periódico e mecanismos de recuperação de dados;
- VIII. Compatibilidade com os principais navegadores e dispositivos de acesso;
- IX. Escalabilidade para suportar aumento da demanda ao longo da vigência contratual;
- X. Suporte técnico e manutenção contínua, com prazos adequados para atendimento e resolução de incidentes;
- XI. Atualizações periódicas da solução sem prejuízo à continuidade dos serviços.

Requisitos Externos

6.4 A solução deverá observar os seguintes requisitos externos:

- I. Conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), assegurando o tratamento adequado dos dados pessoais;
- II. Observância às normas e boas práticas de segurança da informação aplicáveis à Administração Pública;
- III. Conformidade com a Lei nº 14.133, no que couber à contratação;
- IV. Observância a padrões e normativos internos do órgão ou entidade contratante, quando aplicáveis;
- V. Adequação a eventuais integrações com sistemas externos, quando exigido por normativos ou necessidades institucionais.

7. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

7.1 A estimativa da demanda para a presente contratação foi elaborada com base na necessidade de continuidade da solução atualmente utilizada, considerando o histórico de utilização, a estrutura operacional do Condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira, bem como as demandas administrativas e financeiras inerentes à sua gestão.

7.2 Dimensionamento da Demanda e Parâmetros de Uso: Para dimensionamento da plataforma institucional em modelo SaaS, considera-se a cobertura integral das atividades administrativas e financeiras do Condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira, com base nos seguintes parâmetros operacionais estimados:

- a) Quantidade de Unidades/Lojas/Boxes cadastrados: aproximadamente 320 unidades imobiliárias;
- b) Permissionários ativos: cerca de 300 titulares (pessoas físicas/jurídicas);
- c) Volume estimado de cobrança mensal: emissão e conciliação de 600 boletos/faturas mensais (contemplando taxas ordinárias, rateios, multas e acordos);
- d) Usuários operadores da Administração (PREVMOC): estimativa de 30 acessos simultâneos para perfis administrativos, financeiros e de fiscalização;
- e) Acesso de Permissionários: disponibilização de módulo web/portal de autoatendimento para consulta de extratos, emissão de 2ª via de boletos e prestação de contas, sem tarifação adicional por usuário cadastrado.

7.3 Licenciamento de uso:

Para o licenciamento de uso, estima-se 01 (uma) unidade de plataforma institucional, com cobertura para a gestão administrativa e financeira do condomínio, incluindo o cadastro de permissionários e unidades, o controle de receitas e despesas, a emissão de cobranças, o acompanhamento da inadimplência e a geração de relatórios gerenciais, sem limitação de usuários internos e externos, vinculados à Administração, observadas as necessidades operacionais da contratante.

7.4 Serviços correlatos:

Estima-se a contratação de serviços necessários à plena operacionalização da solução, compreendendo implantação, parametrização, migração de dados, treinamento de usuários, suporte técnico e manutenção, a serem executados de forma integrada, conforme as necessidades da Administração ao longo da vigência contratual.

8. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

8.1 Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento de soluções disponíveis no mercado e na Administração Pública, considerando diferentes modelos de fornecimento, tecnologias e formas de prestação do serviço, em consonância com o disposto na IN SGD/ME nº 94/2022.

8.2 Alternativas de mercado

Foram identificadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

Cenário 1 - Desenvolvimento de solução própria

8.3 Consiste no desenvolvimento de sistema informatizado pela própria Administração, seja por equipe interna de tecnologia da informação ou mediante contratação específica de serviços de desenvolvimento.

Nesse modelo, o órgão é responsável pela definição dos requisitos, desenvolvimento, testes, implantação e manutenção da solução, incluindo atualizações, correções e evolução do sistema ao longo do tempo. A solução é construída sob medida, conforme as necessidades institucionais, e normalmente é implantada em infraestrutura tecnológica do próprio órgão ou em ambiente por ele gerenciado. Consiste na aquisição de licença permanente com instalação em infraestrutura própria.

Cenário 2 - Aquisição de software instalado localmente (on-premise)

8.4 Consiste na aquisição de licença de uso de software, com instalação em servidores e infraestrutura tecnológica pertencentes ou gerenciados pela Administração.

Nesse modelo, o sistema é disponibilizado para uso interno, sendo de responsabilidade do órgão a gestão da infraestrutura necessária ao seu funcionamento, incluindo servidores, armazenamento, segurança, backup e disponibilidade. A manutenção do sistema pode envolver suporte do fornecedor, conforme contratado, bem como a realização de atualizações periódicas.

O acesso ao sistema, em geral, ocorre por meio da rede interna ou por conexões previamente configuradas pelo órgão.

Cenário 3 - Contratação de solução em nuvem (Software como Serviço – SaaS)

8.5 Consiste na contratação de solução disponibilizada por meio de plataforma web, acessada via internet, sem necessidade de instalação local por parte da Administração.

Nesse modelo, a solução é hospedada e gerenciada pelo fornecedor, que se responsabiliza pela infraestrutura, disponibilidade, manutenção, atualizações e segurança do sistema, conforme condições contratuais. O acesso é realizado remotamente, mediante autenticação, podendo ocorrer a partir de diferentes dispositivos conectados à internet.

A prestação do serviço normalmente inclui, além do licenciamento de uso, serviços associados como suporte técnico, manutenção e evolução da solução.

Cenário 4 - Adoção de software público ou solução gratuita

8.6 Consiste na utilização de sistema disponibilizado gratuitamente por órgãos públicos ou comunidades de desenvolvimento, sem custos de licenciamento.

Nesse modelo, a Administração pode utilizar a solução existente, realizando, se necessário, adaptações ou customizações por conta própria ou mediante contratação de serviços técnicos. A responsabilidade pela sustentação, suporte e evolução pode variar conforme a solução adotada.

9. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

9.1 Análise geral das alternativas

Com base nas soluções identificadas no item 8, procedeu-se à análise comparativa dos cenários considerando critérios técnicos, operacionais, econômicos e de governança, com o objetivo de identificar a alternativa mais adequada ao atendimento das necessidades da Administração.

9.2 A avaliação contemplou, de forma integrada:

- a) Aspectos econômicos (TCO – Total Cost of Ownership): incluindo custos diretos e indiretos ao longo do ciclo de vida da solução (licenciamento, infraestrutura, manutenção, suporte, evolução e equipe técnica);
- b) Aspectos qualitativos: aderência aos requisitos, continuidade do serviço, complexidade de gestão, segurança, escalabilidade, risco operacional e capacidade de evolução da solução.

9.3 Análise qualitativa das soluções:

Cenário 1 – Desenvolvimento de solução própria

9.4 Apresenta elevado grau de aderência às necessidades específicas da Administração, por possibilitar construção sob medida. Contudo, envolve alto risco de execução, dependência de equipe técnica especializada e custos significativos relacionados ao desenvolvimento, manutenção contínua e evolução da solução.

Adicionalmente, impõe maior complexidade na gestão tecnológica e maior tempo de disponibilização da solução, o que pode comprometer a continuidade dos serviços.

Cenário 2 – Software on-premise (instalação local)

9.5 Permite maior controle sobre a infraestrutura e os dados, porém transfere à Administração a responsabilidade por gestão de servidores, segurança, backup e disponibilidade, elevando o custo operacional e a complexidade técnica.

Apresenta menor flexibilidade para escalabilidade e atualização, além de demandar investimentos contínuos em infraestrutura.

Cenário 3 – Solução em nuvem (SaaS)

9.6 Caracteriza-se pela disponibilização da solução de forma remota, com responsabilidade do fornecedor sobre infraestrutura, manutenção, segurança e atualizações.

Apresenta alta aderência aos requisitos, com destaque para: rápida implantação, menor necessidade de infraestrutura própria, atualizações contínuas, escalabilidade, acesso remoto seguro.

Além disso, reduz significativamente os riscos operacionais e a necessidade de equipe técnica interna especializada.

Cenário 4 – Software público ou gratuito

9.7 Possui como principal vantagem o baixo custo de licenciamento, porém apresenta limitações relevantes como a ausência de suporte técnico estruturado, necessidade de customizações, risco quanto à continuidade e evolução da solução, baixa aderência a requisitos específicos. Também pode gerar custos indiretos elevados com manutenção e adaptação.

9.8 Análise sob a perspectiva do Custo Total de Propriedade (TCO)

A análise do custo total de propriedade evidencia que:

- a) Desenvolvimento próprio: apresenta o maior TCO, em razão dos custos de desenvolvimento, equipe técnica, manutenção e evolução contínua;
- b) On-premise: possui TCO elevado devido à necessidade de aquisição e manutenção de infraestrutura, além de custos operacionais permanentes;
- c) SaaS (nuvem): apresenta melhor equilíbrio entre custo e benefício, com custos previsíveis e redução significativa de despesas indiretas;
- d) Software público: embora possua baixo custo inicial, pode gerar TCO elevado em razão da necessidade de customizações, suporte e riscos operacionais.

9.9 Síntese da análise comparativa

A análise integrada demonstra que:

- a) Soluções que exigem maior responsabilidade da Administração (desenvolvimento próprio e on-premise) apresentam maior risco, maior complexidade e maior custo ao longo do tempo;
- b) Soluções sem suporte estruturado (software público) apresentam risco elevado de descontinuidade e baixa aderência;
- c) A solução em nuvem (SaaS) se destaca por oferecer equilíbrio entre custo, eficiência, continuidade e governança, além de maior alinhamento às necessidades institucionais.

9.6 Conclusão da análise comparativa

A partir da análise comparativa realizada, considerando os aspectos qualitativos e econômicos, conclui-se que o Cenário 3 – Contratação de solução em nuvem (Software como Serviço – SaaS) se apresenta como a alternativa mais viável, adequada e vantajosa para a Administração.

10. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Solução 1 - Desenvolvimento de solução própria

10.1 Inicialmente, destaca-se que o desenvolvimento de sistema próprio demanda prazo elevado para concepção, desenvolvimento, testes, homologação e implantação, o que se mostra incompatível com a necessidade de garantir a continuidade imediata dos serviços de gestão administrativa e financeira do condomínio, atualmente já suportados por solução tecnológica em funcionamento.

Sob o aspecto econômico, a alternativa implica custos significativamente elevados, não apenas na fase inicial de desenvolvimento, mas também ao longo de todo o ciclo de vida da solução, abrangendo despesas com contratação ou manutenção de equipe técnica especializada, aquisição de ferramentas de desenvolvimento, realização de testes, correções, atualizações e evolução contínua do sistema.

Outro ponto relevante refere-se à necessidade de manutenção de estrutura técnica permanente, com profissionais qualificados para sustentar, operar e evoluir a solução, o que implica aumento contínuo dos custos operacionais e maior dependência de recursos humanos especializados, potencializando riscos relacionados

à descontinuidade de equipe e perda de conhecimento técnico.

Diante desse cenário, conclui-se que a alternativa de desenvolvimento de solução própria não se mostra adequada, sob os aspectos de economicidade, eficiência, tempestividade e gestão de riscos, sendo, portanto, considerada inviável no contexto da presente contratação.

Solução 2 - Software on-premise (instalação local)

10.2 Nesse modelo, a Administração passa a ser responsável por toda a implantação, operação e sustentação da infraestrutura tecnológica necessária ao funcionamento da solução, abrangendo servidores, armazenamento, redes, mecanismos de segurança da informação, rotinas de backup e garantia de disponibilidade. Esse cenário implica a necessidade de investimentos contínuos em ativos tecnológicos, além da adoção permanente de práticas de atualização, monitoramento e gestão do ambiente.

Do ponto de vista econômico, observa-se que, embora o custo inicial possa ser intermediário, a solução on-premise tende a gerar custos indiretos relevantes ao longo do tempo, relacionados à manutenção da infraestrutura, consumo de recursos computacionais, atualização de equipamentos e necessidade de equipe técnica especializada, o que impacta diretamente o Custo Total de Propriedade (TCO).

Além disso, o modelo acarreta maior complexidade na gestão operacional, na medida em que a Administração assume integralmente os riscos associados à indisponibilidade do sistema, falhas de segurança, perda de dados e tratamento de incidentes, fatores que podem comprometer a continuidade e a confiabilidade dos serviços.

Por fim, destaca-se que essa abordagem se mostra menos alinhada às práticas modernas de governança de TIC, que priorizam modelos baseados em serviços, com foco na otimização de recursos, redução de riscos operacionais e transferência de responsabilidades técnicas ao fornecedor.

Diante desse contexto, conclui-se que a alternativa on-premise não se revela adequada sob os aspectos de economicidade, eficiência operacional, escalabilidade e gestão de riscos, sendo, portanto, considerada inviável para a presente contratação.

Solução 4 - Software público ou gratuito

10.3 Nesse modelo, embora não haja custo de licenciamento, a Administração passa a lidar com soluções que, em regra, apresentam aderência parcial aos requisitos funcionais e não funcionais estabelecidos, especialmente em contextos específicos como a gestão administrativa e financeira do condomínio, o que pode demandar adaptações ou customizações relevantes para viabilizar sua utilização.

Sob o aspecto operacional, observa-se a ausência ou limitação de suporte técnico estruturado, o que dificulta o atendimento a incidentes, a correção de falhas e a manutenção da continuidade dos serviços, sobretudo em situações que exigem respostas ágeis e especializadas.

Além disso, essas soluções costumam apresentar incertezas quanto à sua evolução, atualização e sustentabilidade ao longo do tempo, uma vez que frequentemente dependem de comunidades de desenvolvimento ou iniciativas não institucionalizadas, o que pode resultar em descontinuidade, obsolescência tecnológica ou incompatibilidade com novas demandas e exigências normativas.

Diante desse cenário, conclui-se que a adoção de software público ou solução gratuita não atende de forma satisfatória aos requisitos de confiabilidade, suporte, aderência e continuidade, sendo considerada inviável sob

os aspectos de eficiência, segurança e gestão de riscos, no contexto da presente contratação

11. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

11.1 Premissas da análise

Em atendimento ao disposto no inciso III do art. 11 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, deve-se proceder à análise do Custo Total de Propriedade (Total Cost of Ownership – TCO) das soluções consideradas técnica e funcionalmente viáveis.

Conforme demonstrado nos itens anteriores deste Estudo Técnico Preliminar, apenas a Solução 3 – contratação de plataforma em nuvem no modelo Software como Serviço (SaaS) permaneceu viável para atendimento da necessidade administrativa, tendo as demais alternativas sido descartadas por inviabilidade técnica e/ou operacional.

Dessa forma, não se aplica, no presente caso, a elaboração de análise comparativa entre múltiplas soluções viáveis, restringindo-se a avaliação econômica à solução selecionada.

11.2 Para a adequada apuração do Custo Total de Propriedade, faz-se necessária a obtenção de dados concretos e atualizados de mercado, abrangendo todos os componentes do ciclo de vida da solução, tais como licenciamento, implantação, migração, treinamento, suporte técnico e manutenção. Entretanto, registra-se que não foram identificadas, em bases de contratações públicas contratações similares que apresentem grau suficiente de comparabilidade com o objeto pretendido, especialmente quanto às especificidades da gestão de condomínio público em ambiente SaaS. As soluções disponíveis no mercado apresentam variações significativas quanto ao modelo de precificação, escopo de serviços incluídos e níveis de serviço (SLA), o que inviabiliza a utilização de parâmetros genéricos ou estimativas indiretas nesta etapa. A definição precisa dos custos depende de proposta comercial detalhada a ser fornecida por empresas especializadas, considerando as particularidades do ambiente do PREVMOC e os requisitos estabelecidos neste ETP. Diante desse cenário, a apuração do Custo Total de Propriedade será realizada em momento posterior, no âmbito da pesquisa de preços, conforme previsto no item 13 deste Estudo Técnico Preliminar.

12. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

12.1 A solução de Tecnologia da Informação e Comunicação a ser contratada consiste na contratação de empresa especializada no licenciamento de uso de plataforma web integrada (Software como Serviço – SaaS), destinada à gestão administrativa e financeira do Condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira, sob responsabilidade do Instituto Municipal de Previdência dos Servidores Públicos de Montes Claros – PREVMOC.

12.2 Componentes da solução

A contratação abrangerá, de forma integrada, os seguintes componentes:

- Licenciamento de uso da plataforma, em modelo SaaS;
- Serviços de implantação e parametrização, adequando o sistema às regras de negócio do condomínio;
- Migração de dados, garantindo a preservação e integridade das informações existentes;
- Capacitação e treinamento de usuários, assegurando a adequada utilização da solução;

Av. José Correia Machado, 1.380 1º andar – Jardim São Luiz, Montes Claros (MG), 39401-856

Geral: (38) 2211-3896/ 2211-3898

<https://prevmoc.mg.gov.br>

facebook.com/prevmoc

[@prevmoc](https://twitter.com/prevmoc)

- e) Suporte técnico contínuo, com atendimento remoto e/ou telefônico;
- f) Manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, incluindo atualizações periódicas da solução;
- g) Acompanhamento assistido, durante toda a vigência contratual.

12.3 Características gerais da solução

A solução deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características:

- a) Funcionamento em ambiente web, com acesso seguro via navegador, podendo ser em dispositivos desktop, notebook, tablet, smartphone, dentre outros.
- b) Arquitetura que assegure disponibilidade, desempenho e escalabilidade;
- c) Controle de acesso por perfis de usuários;
- d) Registro de logs e trilhas de auditoria;
- e) Execução de rotinas de backup e recuperação de dados;
- f) Interface amigável e de fácil utilização;
- g) Suporte a múltiplos usuários simultâneos;
- h) Conformidade com requisitos de segurança da informação e proteção de dados.

12.4 Funcionalidades essenciais

A solução deverá contemplar, de forma integrada, funcionalidades que atendam às necessidades operacionais do condomínio, destacando-se:

12.4.1 Módulo de cadastros

- a) Cadastro do condomínio e seus responsáveis;
- b) Cadastro de permissionários (pessoas físicas e jurídicas);
- c) Cadastro de unidades (lojas);
- d) Cadastro de usuários e controle de acesso;
- e) Cadastro de fornecedores, contas bancárias e plano de contas;
- f) Parametrização de tipos de cobrança, rateio e grupos de rateio;
- g) Cadastro de contratos, funcionários, materiais e ocorrências.

12.4.2 Módulo financeiro e operacional

- a) Controle de contas a receber (aluguéis, taxas condominiais, multas, consumos, entre outros);
- b) Controle de contas a pagar (despesas administrativas e operacionais);
- c) Emissão de boletos bancários, com integração ao padrão CNAB;
- d) Controle de inadimplência, multas, juros e acordos;
- e) Lançamentos automáticos e manuais de receitas e despesas;
- f) Gestão de contratos de permissionários e fornecedores;
- g) Controle de medições individuais (água, energia, etc.);
- h) Fechamento mensal e previsão orçamentária;
- i) Controle de materiais e ocorrências no condomínio.

12.4.3 Módulo de consultas e relatórios

- a) Consulta completa dos cadastros e históricos;
- b) Relatórios financeiros e gerenciais (receitas, despesas, fluxo de caixa, inadimplência);
- c) Relatórios de contratos e vencimentos;
- d) Relatórios de movimentação financeira;

Av. José Correia Machado, 1.380 1º andar – Jardim São Luiz, Montes Claros (MG), 39401-856

Geral: (38) 2211-3896/ 2211-3898

<https://prevmoc.mg.gov.br>

facebook.com/prevmoc

[@prevmoc](https://twitter.com/prevmoc)

- e) Prestação de contas com balancete mensal;
- f) Relatórios de consumo, usuários, unidades e ocorrências;
- g) Exportação de relatórios em formato PDF.

12.5 Requisitos de prestação do serviço

A solução deverá ser prestada em regime contínuo, garantindo:

- a) Disponibilidade compatível com a criticidade do serviço;
 - b) Atualizações sem interrupção relevante das operações;
 - c) Atendimento a incidentes dentro de prazos adequados:
- Incidente Crítico (indisponibilidade geral): início em até 1 hora; solução em até 8 horas.
 - Incidente Alto (impedimento relevante no fluxo de atividades essenciais): início em até 4 horas; solução em até 16 horas.
 - Incidente Médio (erro funcional): início em até 8 horas; solução em até 3 dias úteis.
 - Incidente Baixo/Requisição (dúvidas e ajustes menores de parametrização): início em até 1 dia útil; conclusão em até 5 dias úteis.
 - Manutenções programadas devem ser comunicadas com antecedência mínima de 48 horas. Mudanças emergenciais de segurança exigem comunicação imediata com plano de reversão.
- d) Segurança, integridade e confidencialidade das informações;
 - e) Conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

13. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

13.1 A estimativa de custo da contratação será definida com base em pesquisa de preços a ser realizada oportunamente, em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, bem como demais normativos aplicáveis à matéria.

A pesquisa observará as melhores práticas de mercado e da Administração Pública, utilizando, sempre que possível, múltiplas fontes de consulta, tais como contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, painéis e bancos de preços oficiais, propostas de fornecedores do ramo, sítios eletrônicos especializados e/ou plataformas de contratação pública.

O levantamento de preços será conduzido de forma a assegurar a obtenção de valores atualizados e compatíveis com o mercado. O referido relatório integrará o processo administrativo como documento essencial para a fase de planejamento da contratação.

Ressalta-se que a definição do valor estimado da contratação será formalizada somente após a conclusão da pesquisa de preços, garantindo maior precisão e aderência aos valores praticados no mercado.

14. JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

14.1 A solução escolhida apresenta adequada aderência aos requisitos da contratação, contemplando as funcionalidades essenciais à gestão condominial, como controle financeiro, gestão de permissionários,

emissão de boletos, controle de inadimplência e geração de relatórios gerenciais. Adota arquitetura em nuvem, no modelo Software como Serviço (SaaS), o que elimina a necessidade de infraestrutura local, reduz custos operacionais e assegura maior disponibilidade e escalabilidade.

A solução também permite acesso remoto e simultâneo por múltiplos usuários, com controle de perfis, além de contar com atualizações automáticas, garantindo sua constante adequação tecnológica e normativa. No aspecto da segurança da informação, dispõe de mecanismos de controle de acesso, backup e rastreabilidade, em conformidade com a legislação vigente, especialmente a LGPD. Destaca-se, ainda, a integração entre os módulos, que contribui para a consistência dos dados e redução de retrabalho.

Como benefícios, espera-se a padronização e automação dos processos, maior controle sobre receitas, despesas e inadimplência, aumento da transparência das informações e disponibilização de dados gerenciais para apoio à tomada de decisão, promovendo maior eficiência na gestão do condomínio sob responsabilidade do PREVMOC.

15. JUSTIFICATIVA ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

15.1 Sob o aspecto quantitativo, destaca-se a eliminação de custos com aquisição de infraestrutura própria, como servidores, licenças permanentes e despesas com manutenção e atualização tecnológica.

Além disso, o modelo adotado concentra, em um único valor recorrente, serviços de suporte técnico, manutenção e atualização do sistema, reduzindo custos indiretos e proporcionando maior previsibilidade orçamentária. Em comparação com o desenvolvimento de solução própria ou a utilização de ferramentas não integradas, a solução selecionada demanda menor investimento inicial e menor custo total ao longo do tempo. Dessa forma, conclui-se que a alternativa escolhida é a mais econômica, por reduzir despesas operacionais, evitar custos ocultos e otimizar a alocação de recursos públicos, em conformidade com o princípio da economicidade previsto na Lei nº 14.133/2021.

16. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

16.1 A contratação da solução de Tecnologia da Informação proporcionará ganhos diretos à gestão administrativa e financeira do Condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira, com impactos positivos tanto para a Administração quanto para os usuários do serviço. Espera-se a organização e centralização das informações, com registro estruturado e seguro dos dados, aliadas à automação dos processos operacionais, o que reduzirá atividades manuais e aumentará a produtividade.

16.2 A solução também contribuirá para o aprimoramento do controle financeiro, permitindo maior precisão no acompanhamento de receitas, despesas e inadimplência, além de ampliar a transparência por meio da geração de relatórios claros e rastreáveis. Adicionalmente, possibilitará o acesso a informações gerenciais atualizadas, apoiando a tomada de decisão, ao mesmo tempo em que reduzirá erros e retrabalho em razão da integração das rotinas em uma única plataforma.

16.3 Com a padronização dos procedimentos e maior controle das operações, espera-se ainda maior eficiência na gestão do condomínio, bem como melhoria na prestação de serviços aos permissionários, com mais agilidade e organização no atendimento. De forma geral, a solução contribuirá para o aprimoramento da gestão pública, promovendo maior eficiência administrativa e melhor utilização dos recursos disponíveis.

17. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

17.1 Para viabilizar a adequada execução contratual, serão adotadas as providências necessárias à preparação do ambiente organizacional e tecnológico do PREVMOC, de modo a garantir a plena utilização da solução a ser contratada.

Inicialmente, será realizada a designação formal de equipe responsável pela gestão e fiscalização do contrato, bem como dos usuários-chave que atuarão na implantação e operação da solução. Também será promovido o levantamento e organização das informações existentes, com vistas à correta migração dos dados para o novo sistema.

No aspecto tecnológico, será assegurada a disponibilidade de infraestrutura mínima de acesso à internet, compatível com a utilização de sistemas em ambiente web, além da verificação dos equipamentos já disponíveis, como computadores e navegadores atualizados, não sendo necessária a aquisição de infraestrutura adicional, em razão do modelo adotado (SaaS).

Por fim, serão adotadas providências relacionadas à capacitação dos usuários, mediante participação nos treinamentos a serem fornecidos pela contratada, bem como à adequação dos fluxos internos de trabalho, de forma a compatibilizá-los com as funcionalidades da solução.

Por fim, serão estabelecidos os procedimentos internos para acompanhamento, controle e utilização da solução, garantindo a correta execução contratual e o alcance dos resultados esperados.

18. PADRONIZAÇÃO

18.1 A presente contratação não demanda a adoção de procedimento específico de padronização de marca, fabricante ou solução tecnológica, considerando que o objeto consiste na contratação de solução informatizada em modelo Software as a Service (SaaS), destinada ao atendimento das necessidades administrativas e financeiras do Condomínio do Shopping Popular Mário Ribeiro da Silveira.

A solução a ser contratada deverá atender aos requisitos funcionais, técnicos, de segurança, disponibilidade, suporte, migração de dados, capacitação e demais especificações estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, independentemente de marca ou fabricante.

19. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

19.1 Em observância ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, previsto no art. 11, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, e à avaliação dos possíveis impactos ambientais exigida pelo art. 18, § 1º, inciso XII, da referida Lei, foram considerados os aspectos de sustentabilidade pertinentes à contratação de solução informatizada em modelo Software as a Service (SaaS), tendo como referência as orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União, no que couber.

a) Eficiência no uso de recursos tecnológicos: A utilização de plataforma em nuvem dispensa a necessidade de aquisição e operação, pelo PREVMOC, de servidores físicos próprios destinados à hospedagem da aplicação. Essa característica pode contribuir para a racionalização do uso de recursos tecnológicos e para a redução da infraestrutura local necessária à execução dos serviços, sem prejuízo da consideração do consumo

de recursos associado à infraestrutura utilizada pelo fornecedor.

b) Digitalização de processos administrativos: A solução poderá favorecer a tramitação e o armazenamento digitais de informações e documentos relacionados às rotinas de gestão do Shopping Popular, incluindo cobranças, rateios, notificações e registros financeiros, conforme as funcionalidades efetivamente disponibilizadas. A adoção desses recursos poderá reduzir a necessidade de impressão, consumo de papel, cartuchos e utilização de serviços de postagem, observada a manutenção de documentos físicos quando exigida pela legislação ou necessária à atividade administrativa.

c) Segurança, conservação e continuidade das informações: A solução deverá observar os requisitos de segurança da informação, controle de acesso, realização de cópias de segurança e recuperação de dados definidos no Termo de Referência, contribuindo para a preservação e disponibilidade das informações e para a continuidade das atividades administrativas.

Considerando a natureza do objeto, não se identifica, nesta etapa, necessidade de aquisição ou descarte de equipamentos e mídias físicas como parte direta da contratação. Caso sejam utilizados bens ou materiais sujeitos a descarte durante a execução contratual, deverão ser observadas as normas aplicáveis de destinação ambientalmente adequada, quando cabíveis.

Dessa forma, os aspectos de sustentabilidade foram considerados de acordo com as características da solução pretendida, sem estabelecer exigências ambientais incompatíveis com o objeto ou desprovidas de justificativa técnica.

20. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

20.1 Considerando as características do objeto, não se mostra tecnicamente conveniente o parcelamento da contratação em soluções ou fornecedores distintos.

O objeto compreende componentes diretamente relacionados e interdependentes, incluindo disponibilização da plataforma, implantação, parametrização, migração de dados, capacitação dos usuários, suporte técnico e acompanhamento assistido.

A contratação integrada desses componentes permite assegurar a compatibilidade entre as funcionalidades da solução, a adequada migração das informações, a uniformidade do suporte técnico e a definição clara da responsabilidade pela execução e funcionamento da plataforma.

O eventual parcelamento entre diferentes fornecedores poderia ocasionar dificuldades de integração, incompatibilidades técnicas, fragmentação da responsabilidade pela solução e maior complexidade para a gestão e fiscalização contratual.

Dessa forma, considerando a natureza integrada do objeto e a necessidade de garantir a continuidade, segurança e adequada operacionalização da solução, conclui-se pela conveniência de sua contratação de forma não parcelada.

21. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

21.1 Não foram identificadas, no âmbito do PREVMOC, contratações correlatas ou interdependentes que sejam indispensáveis à execução do objeto pretendido.

A solução será disponibilizada em ambiente web, no modelo Software as a Service (SaaS), não sendo necessária, para sua utilização, a aquisição de servidores próprios, licenças permanentes de infraestrutura ou outros componentes tecnológicos específicos.

A utilização da plataforma dependerá da infraestrutura tecnológica ordinariamente disponível ao PREVMOC, especialmente equipamentos de informática e acesso à internet, não se identificando, neste momento, necessidade de contratação autônoma vinculada diretamente à implantação da solução.

22. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara esta contratação viável.

22.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando que os requisitos da contratação foram objetivamente definidos e a solução encontrada mostra-se adequada para o atendimento da necessidade, resta demonstrada a viabilidade da contratação na forma identificada neste instrumento.

23. RESPONSÁVEIS

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída para a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar, nos termos da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

Compõem a Equipe de Planejamento da Contratação os seguintes servidores: Débora Fernandes Leal Braga, Assessora Previdenciária do setor de Compras e Licitações; Pablo Fernandes Santos, chefe do setor de Tecnologia da Informação e Atuária; e Leonardo Augusto Silva Chaves, analista de sistemas do setor de Tecnologia da Informação.

Nos termos do art. 11 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, o presente Estudo Técnico Preliminar é assinado pelos Integrantes Técnico e Requisitante e aprovado pela autoridade superior à autoridade máxima da área de TIC, em razão da participação desta na Equipe de Planejamento da Contratação.

Integrante Técnico

Leonardo Augusto Silva Chaves
Analista de Sistemas
Matrícula 70333

Integrante Administrativo

Débora F. Leal Braga
Assessora Previdenciária
Matrícula 80020

Integrante Requisitante

Pablo Fernandes Santos
Chefe de Divisão de Tecnologia e Atuária
Matrícula 61002

24. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

AUTORIDADE SUPERIOR À AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC (§ 3º do art. 11)

Ruben Leonardo Nunes Lourenço

Matrícula: 1008

Montes Claros, data conforme assinatura.

Assinado por 4 pessoas: DEBORA FERNANDES LEAL BRAGA, PABLO FERNANDES SANTOS, LEONARDO AUGUSTO SILVA CHAVES e RUBEN LEONARDO NUNES LOURENCO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://prevmoc.1doc.com.br/verificacao/9F17-06B8-7D63-46FF> e informe o código 9F17-06B8-7D63-46FF

Av. José Correia Machado, 1.380 1º andar – Jardim São Luiz, Montes Claros (MG), 39401-856

Geral: (38) 2211-3896/ 2211-3898

<https://prevmoc.mg.gov.br>

facebook.com/prevmoc

[@prevmoc](https://twitter.com/prevmoc)





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9F17-06B8-7D63-46FF

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



DEBORA FERNANDES LEAL BRAGA (CPF 111.XXX.XXX-32) em 02/10/2026 16:09:14 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: AC SyngularID Multipla << AC SyngularID << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)



PABLO FERNANDES SANTOS (CPF 059.XXX.XXX-23) em 02/10/2026 17:21:58 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: AC SyngularID Multipla << AC SyngularID << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)



LEONARDO AUGUSTO SILVA CHAVES (CPF 114.XXX.XXX-33) em 05/10/2026 08:50:04 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



RUBEN LEONARDO NUNES LOURENCO (CPF 073.XXX.XXX-47) em 05/10/2026 09:48:21 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: AC SyngularID Multipla << AC SyngularID << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

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

<https://prevmoc.1doc.com.br/verificacao/9F17-06B8-7D63-46FF>