ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, § 1º, I, da Lei nº 14.133/2021)

A presente contratação visa ao aprimoramento da gestão da manutenção predial dos imóveis públicos municipais, fundamentais para a prestação eficaz dos serviços à população. A análise das condições atuais demonstra a existência de diversos desafios, como a dispersão geográfica das unidades, que dificulta a coordenação e agilidade na resposta a demandas de manutenção, e a multiplicidade de solicitações simultâneas, que gera congestionamento nas ações administrativas. Assim, a Administração encontra-se diante da necessidade de implementar uma solução integrada para o gerenciamento das atividades de manutenção predial, conservação, adequação, reparos e pequenos serviços de engenharia dos imóveis públicos municipais. X

O Município possui atualmente 51 imóveis públicos distribuídos entre unidades escolares, unidades de saúde, prédios administrativos, instalações operacionais, espaços esportivos e demais edificações utilizadas para a prestação dos serviços públicos municipais, totalizando aproximadamente 52.555,38 m² de área construída. Esse patrimônio demanda acompanhamento permanente e intervenções contínuas de manutenção, conservação, adequação e recuperação de suas condições de uso e funcionamento.

As edificações municipais apresentam características construtivas diversificadas, contemplando estruturas de concreto armado, alvenaria, coberturas, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, sistemas de drenagem, impermeabilização, revestimentos, esquadrias, pavimentações e demais componentes prediais. Além disso, a localização do Município em região litorânea expõe os imóveis aos efeitos da maresia, da umidade e dos ventos constantes, fatores que aceleram o desgaste dos materiais e ampliam a necessidade de manutenção preventiva, corretiva e emergencial.

Adicionalmente, a falta de padronização nos processos de manutenção resulta em ineficiências operacionais, causando um elevado esforço administrativo no manuseio das contratações de serviços de pequeno vulto. A dificuldade em rastrear os custos e serviços prestados e a ausência de uma ferramenta eficaz para consolidar as informações sobre as demandas têm aprofundado a necessidade de uma solução que permita centralizar, padronizar e oferecer maior transparência nas ações de manutenção.

A contratação de uma plataforma tecnológica e de uma rede operacional de prestadores vinculados à contratada, composta por empresas e profissionais especializados habilitará a Administração a superar esses entraves, possibilitando o gerenciamento centralizado das solicitações, a padronização dos procedimentos, o controle dos orçamentos, o acompanhamento da execução dos serviços, a fiscalização digital das atividades realizadas e a emissão de relatórios gerenciais, proporcionando maior eficiência operacional, transparência e controle na gestão do patrimônio público municipal.

2. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, § 1º, II, da Lei nº 14.133/2021)

O Município de Tramandaí/RS não dispõe, no presente exercício, de Plano de Contratações Anual (PCA) formalizado nos moldes previstos no art. 12, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021. A ausência do PCA, contudo, não constitui impedimento para a realização da presente contratação, desde que devidamente justificada e fundamentada na necessidade administrativa, em observância aos princípios da eficiência, da continuidade do serviço público e do interesse público.

A demanda decorre da necessidade de implantação de solução tecnológica integrada para o gerenciamento da manutenção predial dos imóveis públicos municipais, visando à modernização dos procedimentos administrativos, ao aprimoramento do controle das ordens de serviço, ao acompanhamento da execução das manutenções e à melhoria da gestão dos recursos públicos destinados à conservação do patrimônio municipal.

Nos termos do art. 22 da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB), na interpretação das normas sobre gestão pública devem ser considerados os obstáculos e as dificuldades reais enfrentados pelo gestor, bem como as exigências das políticas públicas a seu cargo, sem prejuízo dos direitos dos administrados. Nesse contexto, a inexistência de Plano de Contratações Anual formalizado não afasta a necessidade de adoção das medidas indispensáveis ao atendimento das demandas administrativas existentes, especialmente quando voltadas à melhoria da eficiência da gestão pública e à preservação do patrimônio público.

A presente contratação mantém compatibilidade com os programas e ações previstos no Plano Plurianual (PPA), na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA), estando inserida no planejamento estratégico da Administração Municipal voltado à modernização da gestão, à eficiência administrativa e à adequada manutenção dos bens públicos.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, III, da Lei nº 14.133/2021)

Para atendimento da necessidade identificada, a contratação deverá contemplar empresa especializada para disponibilização de solução integrada para gerenciamento da manutenção predial, conservação, adequação, reparos e pequenos serviços de engenharia, por meio de plataforma tecnológica e rede operacional de empresas, profissionais especializados e fornecedores vinculados à contratada e aptos ao atendimento das demandas da Administração Municipal.

A solução deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

3.1. Requisitos Operacionais

a) Disponibilização de plataforma tecnológica em ambiente web, com acesso por computadores, tablets e dispositivos móveis;

b) Possibilidade de abertura, gerenciamento, acompanhamento e encerramento de ordens de serviço;

c) Controle e rastreabilidade integral das solicitações, aprovações, execuções, medições e pagamentos;

d) Cadastro e gerenciamento de usuários com diferentes níveis de acesso;

e) Disponibilização de relatórios gerenciais, operacionais e financeiros;

f) Registro fotográfico das etapas de execução dos serviços;

g) Possibilidade de acompanhamento em tempo real das demandas cadastradas;

h) Disponibilização de ferramenta para controle de cronogramas, medições e histórico de intervenções;

i) Exportação de dados e relatórios em formatos compatíveis com Excel, PDF ou similares;

j) Possibilitar a gestão eletrônica dos orçamentos, empenhos, documentos fiscais e demais documentos vinculados às ordens de serviço.

3.2. Requisitos da Rede Operacional de Prestadores Vinculados à Contratada

Caberá à **CONTRATADA** constituir, manter e gerenciar, durante toda a vigência contratual, rede operacional de prestadores vinculados à contratada compatível com as necessidades da Administração Municipal, assegurando capacidade operacional, cobertura territorial e disponibilidade de prestadores, profissionais especializados e fornecedores em quantidade e especialidades suficientes ao atendimento das demandas. A **CONTRATADA** será responsável pelo gerenciamento da rede e pela observância dos requisitos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar, sem prejuízo do exercício das competências de gestão, acompanhamento e fiscalização contratual atribuídas à Administração Municipal.

A rede operacional de prestadores vinculados à contratada deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

a) Disponibilização e manutenção de rede operacional de prestadores vinculados à contratada composta por empresas, profissionais e fornecedores aptos à execução dos serviços de manutenção predial, reparos, adequações e fornecimento de materiais;

b) Garantia de atendimento em todo o território do Município de Tramandaí/RS;

c) Possibilidade de ampliação contínua da rede operacional, mediante inclusão de novos prestadores de serviços e fornecedores pela **CONTRATADA**, observados os requisitos técnicos, jurídicos, fiscais e demais condições estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar;

d) A distribuição das demandas entre os prestadores vinculados à contratada deverá observar critérios objetivos, transparentes, isonômicos e auditáveis, previamente definidos pela Administração, considerando, conforme a natureza da demanda, a especialidade técnica, a regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e técnica, a capacidade operacional, a localização, a disponibilidade para atendimento, o rodízio e o prazo de execução, vedada a distribuição discricionária;

e) Manutenção da regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e técnica dos prestadores integrantes da rede operacional;

f) A rede operacional de prestadores vinculados à contratada deverá possuir capacidade operacional para atendimento das demandas oriundas dos imóveis públicos municipais, abrangendo edificações administrativas, unidades de saúde, unidades educacionais, instalações esportivas, estruturas operacionais, centros de atendimento ao público e demais prédios integrantes do patrimônio municipal;

g) A rede operacional de prestadores vinculados à contratada deverá disponibilizar prestadores aptos à execução de serviços de manutenção preventiva, manutenção corretiva, manutenção emergencial, conservação, adequação, recuperação e pequenas reformas prediais;

h) A rede operacional de prestadores vinculados à contratada deverá contemplar empresas, profissionais especializados e fornecedores habilitados para execução das atividades relacionadas à manutenção predial e aos pequenos serviços de engenharia, abrangendo, conforme a natureza de cada demanda, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, coberturas, impermeabilizações, esquadrias, revestimentos, pintura, drenagem, pavimentação, climatização, acessibilidade, jardinagem e demais atividades correlatas necessárias à conservação dos imóveis públicos municipais;

i) A **CONTRATADA** deverá manter quantidade suficiente de prestadores vinculados à rede operacional para atendimento simultâneo das demandas municipais, observando critérios de capacidade técnica, localização, disponibilidade operacional e especialidade dos serviços;

j) Os serviços executados pelos prestadores vinculados à rede operacional deverão observar as normas técnicas aplicáveis, incluindo ABNT, CREA, CAU, Normas Regulamentadoras – NR do Ministério do Trabalho e demais legislações pertinentes à natureza de cada intervenção;

k) Para os serviços, materiais ou soluções não abrangidos pela Tabela SINAPI ou por outra referência oficial de preços adotada pela Administração, deverá ser prevista sistemática de cotação competitiva entre os prestadores vinculados à contratada aptos e disponíveis, buscando-se, sempre que houver disponibilidade, o mínimo de 3 (três) propostas, com registro das convocações realizadas, propostas apresentadas, recusas, impedimentos e demais ocorrências relevantes;

l) Nas hipóteses de cotação competitiva, a seleção deverá observar o menor valor tecnicamente aceitável, considerando as especificações, quantidades, condições e prazos da demanda, sem prejuízo da análise de compatibilidade dos preços e da aprovação pela Administração Municipal;

m) A plataforma tecnológica deverá registrar e tornar auditável a aplicação dos critérios de distribuição das demandas e, quando aplicável, o procedimento de cotação e seleção do prestador, mantendo registros das convocações, propostas, recusas, impedimentos, substituições, justificativas e resultados, de modo a assegurar a rastreabilidade das operações e permitir o controle pela Administração Municipal, pela Unidade Central de Controle Interno e pelos órgãos de controle externo.

3.3. Requisitos Técnicos dos Prestadores Vinculados à Contratada

Compete à CONTRATADA promover a verificação prévia e o monitoramento permanente do atendimento, pelos prestadores vinculados à contratada, aos requisitos estabelecidos pela Administração para o exercício das respectivas atividades, responsabilizando-se pela manutenção da documentação exigida e pela adoção das medidas de regularização, suspensão ou exclusão quando necessário.

Verificada a perda de qualquer requisito exigido, a CONTRATADA deverá adotar, imediatamente, as providências necessárias à regularização, suspensão ou exclusão do prestador, sem prejuízo do exercício das competências de fiscalização contratual atribuídas à Administração Municipal.

Para fins de vinculação e permanência na rede operacional, a CONTRATADA deverá assegurar o atendimento, conforme aplicável à natureza de cada atividade, aos seguintes requisitos:

a) Possuir inscrição ativa no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

b) Manter regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária durante todo o período de permanência na rede operacional;

c) Possuir alvarás, licenças e autorizações exigidas para o exercício das atividades correspondentes;

d) Possuir responsável técnico habilitado sempre que a natureza do serviço exigir responsabilidade técnica especializada;

e) Apresentar registro junto ao CREA ou CAU, quando aplicável ao objeto da intervenção;

f) Emitir ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica para os serviços que assim exigirem;

g) Comprovar capacidade técnica compatível com os serviços disponibilizados na plataforma;

i) Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante todo o período de permanência na rede operacional.

3.4. Requisitos Técnicos da Contratada Gerenciadora da Plataforma

a) Compatibilidade com os principais navegadores de internet disponíveis no mercado;

b) Disponibilidade de acesso por aplicativo móvel para sistemas Android e iOS;

c) Armazenamento seguro das informações em banco de dados estruturado;

d) Disponibilidade de trilha de auditoria e registro de logs de acesso e operações;

e) Possibilidade de integração com sistemas utilizados pela Administração Municipal, quando tecnicamente viável;

f) Disponibilização de backup periódico e mecanismos de recuperação de informações.

g) Possibilitar parametrização da plataforma conforme os fluxos operacionais definidos pela Administração Municipal.

h) Permitir exportação, backup e migração das informações armazenadas, preservando sua integridade e disponibilidade.

3.5. Requisitos de Segurança da Informação

a) Utilização de conexão segura por meio de certificado SSL ou tecnologia equivalente;

b) Controle de acesso mediante autenticação de usuários;

c) Utilização de senhas criptografadas;

d) Proteção contra acessos não autorizados, perda, alteração ou exclusão indevida de dados;

e) Conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Lei Federal nº 13.709/2018), quando aplicável.

f) O Município será considerado CONTROLADOR dos dados pessoais tratados no âmbito da contratação, nos termos do art. 5º, VI, da Lei nº 13.709/2018, e a CONTRATADA atuará como OPERADORA quando realizar tratamento de dados pessoais em nome do Município, nos termos do art. 5º, VII, devendo tratar os dados segundo as instruções do controlador e adotar as medidas técnicas e administrativas de segurança previstas nos arts. 39 e 46 da LGPD.

3.6. Requisitos de Capacitação e Suporte

a) Realização de treinamento inicial dos servidores indicados pela Administração;

b) Disponibilização de suporte técnico durante toda a vigência contratual;

c) Correção de falhas, atualizações e manutenção evolutiva da plataforma sem custos adicionais para a Administração.

d) Disponibilização de canal de atendimento para registro e acompanhamento de chamados técnicos;

e) Disponibilização de equipe técnica capacitada para apoio à Administração durante a implantação e operação da solução;

f) Atendimento dos chamados técnicos conforme os níveis mínimos de serviço (SLA) que serão estabelecidos no Termo de Referência;

g) Disponibilização de orientações, materiais de apoio e atualizações de treinamento sempre que houver alterações relevantes nas funcionalidades da plataforma.

3.7. Requisitos de Sustentabilidade

A contratada deverá adotar, sempre que possível, práticas que promovam a eficiência no uso de recursos, a redução do consumo de materiais impressos mediante utilização de processos digitais, bem como o atendimento à legislação ambiental aplicável à execução dos serviços.

3.8. Requisitos de Qualidade

A solução tecnológica deverá atender aos requisitos operacionais, técnicos, de segurança, suporte, qualidade e desempenho estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar, assegurando disponibilidade, estabilidade, confiabilidade, transparência, rastreabilidade e eficiência operacional, de forma a possibilitar à Administração Municipal o adequado controle, fiscalização e gestão das atividades de manutenção predial e pequenos serviços de engenharia, contribuindo para a preservação do patrimônio público e para a melhoria da prestação dos serviços públicos.

3.9. Caracterização como Serviço Contínuo

O objeto da presente contratação classifica-se como serviço contínuo, nos termos do art. 6º, inciso XV, da Lei Federal nº 14.133/2021, uma vez que a manutenção predial, a conservação, a adequação, os reparos e os pequenos serviços de engenharia constituem necessidade permanente da Administração Municipal, cuja interrupção comprometeria a regularidade das atividades administrativas desenvolvidas nos 51 imóveis públicos municipais.
O prazo de vigência da contratação é de 1 (um) ano, a contar da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado sucessivamente, por períodos de até 1 (um) ano, até o limite de 10 (dez) anos, na forma dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, condicionada cada prorrogação à demonstração de que os preços contratados permanecem vantajosos para a Administração e à existência de disponibilidade orçamentária, devendo o Edital e o instrumento contratual conter cláusula expressa autorizando a prorrogação nesses termos.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (art. 18, § 1º, IV, da Lei nº 14.133/2021)

A presente estimativa de quantidades tem por finalidade dimensionar a capacidade operacional da **plataforma tecnológica** que constitui o objeto da licitação. Trata-se da contratação de solução integrada para gerenciamento da manutenção predial, conservação, adequação, reparos e pequenos serviços de engenharia, por meio de sistema informatizado e rede operacional de prestadores vinculados à contratada, composta por empresas e profissionais especializados.

A plataforma tecnológica constituirá o ambiente central e integrado para a gestão de todas as demandas de manutenção dos imóveis públicos municipais, abrangendo o registro das solicitações,

a elaboração e o gerenciamento dos orçamentos com base nas referências oficiais do SINAPI, com aplicação das composições unitárias e do BDI correspondente, os fluxos de análise e aprovação, a emissão e o acompanhamento das Ordens de Serviço, o registro e acompanhamento da execução dos serviços pela rede pela rede operacional de prestadores vinculados à contratada, as medições, a fiscalização, os registros comprobatórios e o controle das informações relacionadas a cada demanda, assegurando rastreabilidade, transparência e auditabilidade de todo o processo.

Dessa forma, os quantitativos aqui apresentados não constituem obrigação de execução integral, mas parâmetro técnico para o planejamento da contratação e para o dimensionamento da capacidade operacional da solução e da rede operacional de prestadores vinculados à contratada, considerando o patrimônio imobiliário municipal abrangido.

O Município de Tramandaí possui atualmente 51 imóveis públicos distribuídos entre unidades escolares, unidades de saúde, prédios administrativos, instalações operacionais, espaços esportivos e demais edificações públicas, totalizando aproximadamente 52.555,38 m² de área construída. Em razão da diversidade de tipologias construtivas e da impossibilidade de previsão exata dos quantitativos de cada serviço ao longo da vigência contratual, adotou-se metodologia de dimensionamento baseada no custo de reposição das edificações e no custo médio anual de manutenção predial, conforme referências técnicas especializadas. Abaixo, tabela com as áreas construídas de todos os imóveis da Prefeitura:

Nº	EDIFICAÇÃO	Bairro	ÁREA (m²)
1	EMEI Rosa dos Ventos	Parque dos Presidentes	1.050,00
2	EMEB Osmani da Silva Barbosa	Jardim Atlântico	778,75
3	EMEF Jorge Enéas	Jardim Atlântico	2.208,10
4	EMEF Nossa Senhora das Dores	Zona Nova Sul	2.671,00
5	EMEF Cândido Osório da Rosa	Zona Nova	2.351,86
6	EMEF Erineu Scopel Rapaki	São Francisco II	3.300,40
7	EMEI Sonho de Criança	São Francisco II	1.195,78
8	EMEF São Francisco	São Francisco I	2.341,01

9	EMEF Amor Perfeito	Barra	1.290,25
10	EMEI Mundo Encantado	Litora	458,92
11	EMEF Gen. Luiz Dêntice	São José	2.164,50
12	EMEF Castelo Branco	Tiroleza	1.572,04
13	EMEI Criança Feliz	Centro	396,37
14	EMEF Thomaz José Luiz Osório	Indianópolis	1.714,11
15	EMEF Indianópolis	Indianópolis	1.450,23
16	EMEI Peixinho Dourado	Indianópolis	442,18
17	EMEF Dom Pedro I	São Francisco II	2.462,35
18	EMEI Estrela do Mar	Zona Nova	745,96
19	EMEF Luiz Manoel da Silveira	Estância	338,42
20	ESF	Parque dos Presidentes	139,25
21	ESF	Parque dos Presidentes	274,00
22	ESF	São Francisco I	152,24
23	ESF	Cruzeiro do Sul	141,41
24	ESF	Tiroleza	180,57
25	ESF	Indianópolis	171,06

26	UBS	Barra	156,20
27	UBS	Zona Sul	326,00
28	UBS	São Francisco II	264,60
29	UBS	Mário TottA	274,00
30	Centro de Especialidades/EMAD/SAE/SAMU	Centro	786,15
31	UPA	São Francisco II	1.212,48
32	CAPS	Zona Nova	313,25
33	Farmácia Básica Municipal	São Francisco I	228,00
34	CEMUV**S**	São Francisco I	360,00
35	Canil Municipal	Emboaba	400,00
36	UBASA	São Francisco II	310,00
37	Almoxarifado da Saúde	Centro	200,00
38	Sede da Prefeitura	Centro	4.374,00
39	Cemitério Municipal (Capela e Ossário)	São Francisco II	110,00
40	Parque Rodoviário Municipal	Parque Humaitá	634,00
41	Parque de Máquina	São Francisco II	1.271,00

42	Parque Municipal de Eventos – Pavilhão Verde	Centro	1.875,00
43	Parque Municipal de Eventos – Pavilhão Azul	Centro	1.200,00
44	Parque Municipal de Eventos – Pavilhão Laranja	Centro	4.980,00
45	Parque Municipal de Eventos – Banheiros	Centro	81,00
46	Pórtico	Cruzeiro do Sul	43,05
47	Almoxarifado	Centro	915,77
48	Sede Secretaria Zona Sul	Nova Tramandaí	289,05
49	Garagem Zona Sul	Nova Tramandaí	324,00
50	Anexo Secretaria Zona Sul	Nova Tramandaí	192,00
51	Ginásio de Esportes Afonso P. Kury	Nova Tramandaí	1.445,07
		TOTAL	**52.555,38m²**

A metodologia adotada tem por finalidade estabelecer parâmetro técnico para estimativa da demanda potencial de manutenção e para o dimensionamento da rede operacional de prestadores vinculados à contratada e da capacidade operacional da solução, não constituindo obrigação de execução integral dos quantitativos ou valores estimados, os quais possuem caráter meramente referencial para fins de planejamento da contratação.

4.1. Metodologia de Dimensionamento da Demanda

Para estimativa da demanda potencial de manutenção predial foram analisados estudos técnicos que relacionam os custos anuais de manutenção ao custo de reposição das edificações.

Conforme estudo compilado por John (1987), reunindo diversas fontes bibliográficas nacionais e internacionais, os custos anuais de manutenção predial variam de acordo com a tipologia e utilização das edificações, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Custo de Manutenção (%)	País	Fonte	Tipo de Edificação
1,5	Inglaterra	Stone	Geral
0,7 a 1,0	Austrália	Bromillow	Geral
1,76	Canadá	Steel	Ed. De Ampus de Pesquisa
1,0 a 2,0	USA	Steel	Universidades
0,85	USA	Steel	Edifícios de escritórios
0,45 a 1,4	Espanha	Abad	Correios e telecomunicações
2,4	Brasil	Sobral	Serviço de saúde
2,7	Brasil	Sobral	Ensino

Tabela 2 – Custos de manutenção anuais expressos como porcentagem do custo de reposição dos edifícios coletados em diversas fontes bibliográficas (JOHN, V.M.1987).

Conforme demonstrado na Tabela 2, os custos anuais de manutenção predial variam de acordo com a tipologia, a utilização e a complexidade das edificações, evidenciando que não existe um percentual único aplicável a todas as situações. Assim, para definição do índice adotado neste Estudo Técnico Preliminar, também foi considerada a referência apresentada por Lair Reis, na obra *Manual de Manutenção Predial* (2016), segundo a qual os custos anuais de manutenção de edifícios públicos situam-se, em média, entre 2% e 4% do custo de reposição da edificação.

Com base nas referências técnicas consultadas, adotou-se o percentual de 2,775% ao ano, correspondente à média dos percentuais pesquisados, como índice para estimativa da demanda anual de manutenção predial do patrimônio imobiliário municipal.

4.2. Memória de Cálculo da Demanda Estimada

A estimativa da demanda potencial de manutenção predial foi elaborada com base na área construída total dos imóveis públicos municipais abrangidos pela contratação, utilizando como parâmetro o custo de reposição das edificações, acrescido do Benefício e Despesas Indiretas (BDI), e o percentual médio anual de manutenção obtido a partir das referências técnicas especializadas anteriormente apresentadas.

Para a determinação do valor estimado de reposição das edificações, foi adotado o Custo Unitário Básico da Construção Civil – CUB/RS, padrão R8-N, referente ao mês de setembro de 2026, no valor de R$ 2.943,73 por metro quadrado, acrescido de 25% de BDI.

Considerando a área construída total dos imóveis públicos municipais de 52.555,38 m², o valor estimado de reposição das edificações corresponde a:

- **Área total das edificações: 52.555,38 m²;**
- **CUB/RS – setembro de 2026 (R8-N): R$ 2.943,73/m²;**
- **BDI considerado: 25%.**

Valor estimado de reposição das edificações, com acréscimo de BDI:

52.555,38 m² × R$ 2.943,73/m² × 1,25 = R$ 193.386.060,96.

Conforme a metodologia apresentada no item anterior, foi adotado o percentual anual de manutenção de 2,775%, correspondente à média dos percentuais obtidos nas referências técnicas pesquisadas.

- **Percentual anual de manutenção adotado: 2,775%.**

Estimativa anual da demanda de manutenção predial:

R$ 193.386.060,96 × 2,775% = R$ 5.366.546,19.

Dessa forma, a demanda anual potencial para a execução de serviços de manutenção, conservação, adequação, correção e pequenas reformas dos imóveis públicos municipais foi estimada em R$ 5.366.546,19 (cinco milhões, trezentos e sessenta e seis mil, quinhentos e quarenta e seis reais e dezenove centavos).

A presente estimativa possui caráter referencial e destina-se ao dimensionamento da contratação, da rede operacional de prestadores vinculados à contratada e da capacidade operacional da solução tecnológica a ser disponibilizada, não constituindo obrigação de execução integral dos quantitativos ou valores estimados, uma vez que os serviços serão executados sob demanda, conforme as necessidades efetivamente identificadas pela Administração Municipal.

4.3. Componentes da Solução Contratada

A solução tecnológica deverá possuir capacidade operacional compatível com o atendimento das demandas de manutenção predial dos 51 imóveis públicos municipais, totalizando aproximadamente 52.555,38 m² de área construída, contemplando as funcionalidades necessárias ao gerenciamento integrado dos serviços de manutenção, conservação, adequação, correção e pequenos serviços de engenharia.

A composição mínima da solução tecnológica objeto da contratação compreende os seguintes componentes:

ITEM	COMPONENTES
1	Disponibilização de plataforma tecnológica integrada destinada ao gerenciamento das demandas de manutenção, conservação, reparos, adequações e demais intervenções prediais nos imóveis públicos municipais.
2	Implantação, parametrização e configuração da plataforma, bem como treinamento dos usuários indicados pela Administração.

3	Constituição, disponibilização, gerenciamento e manutenção de rede operacional composta por empresas, profissionais especializados e fornecedores vinculados à contratada, observados os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.
4	Licenciamento, hospedagem, suporte técnico, atualizações e manutenção da plataforma durante toda a vigência contratual.
5	Funcionalidades destinadas ao gerenciamento das demandas executadas pela rede de prestadores vinculados à contratada, contemplando o registro das solicitações, Ordens de Serviço, elaboração e controle de orçamentos com base no SINAPI, acompanhamento da execução, fiscalização, medições, registros comprobatórios e emissão de relatórios gerenciais.

O detalhamento das funcionalidades, requisitos técnicos, critérios de desempenho e demais condições de execução de cada componente será estabelecido no Termo de Referência.

4.4. Identificação e justificativa das parcelas de maior relevância técnica e econômica

A gestão integrada da solução, remunerada por meio da Taxa Administrativa – TXADM, constitui parcela de relevância técnica e econômica da contratação, abrangendo conjuntamente a disponibilização e o gerenciamento da plataforma tecnológica, bem como a organização, administração e acompanhamento da rede operacional de prestadores.

Considerando que a referida taxa administrativa foi estimada em R$ 536.646,32 (quinhentos e trinta e seis mil, seiscentos e quarenta e seis reais e trinta e dois centavos), valor superior a 4% do valor global estimado da contratação, identifica-se o gerenciamento integrado da solução como parcela passível de exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional, nos termos do art. 67, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A exigência de experiência nas duas atividades justifica-se pela interdependência entre os componentes da solução, uma vez que a plataforma tecnológica constitui o instrumento de gerenciamento e controle das demandas, enquanto a rede operacional viabiliza a execução material dos serviços nos imóveis públicos municipais.

Para fins de dimensionamento da capacidade técnico-operacional, será adotado como parâmetro mínimo o atendimento de 10 (dez) imóveis em cada uma das experiências exigidas, correspondente a aproximadamente 19,61% (dezenove vírgula sessenta e um por cento) do conjunto de 51 (cinquenta e um) imóveis públicos municipais abrangidos pela contratação. O quantitativo busca assegurar experiência compatível com a dimensão operacional do objeto, sem exigir comprovação de atuação em todo o patrimônio imobiliário municipal.

Para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, os atestados apresentados deverão demonstrar a efetiva execução de serviços compatíveis com as características e a complexidade da solução pretendida, não se restringindo à mera disponibilização de plataforma tecnológica ou à manutenção de cadastro de prestadores de serviços. Deverão evidenciar a experiência da licitante na operacionalização e no gerenciamento das atividades inerentes à solução integrada, contemplando, conforme a natureza dos serviços executados:

I – registro e gerenciamento de solicitações de serviços, elaboração e acompanhamento de orçamentos, disponibilização de fluxos para aprovação administrativa e registro das Ordens de Serviço;

II – acompanhamento eletrônico da execução dos serviços, controle de cronogramas, registros comprobatórios, medições e documentação necessária à fiscalização;

III – gerenciamento da rede operacional, incluindo cadastramento, habilitação, organização, distribuição e acompanhamento dos prestadores vinculados;

IV – gerenciamento financeiro das demandas, incluindo controle de valores, medições, pagamentos e saldos relacionados aos serviços executados;

V – realização dos pagamentos devidos aos prestadores integrantes da rede operacional, com manutenção dos respectivos comprovantes e registros para fins de rastreabilidade e controle.

As experiências deverão demonstrar a atuação em, no mínimo, 10 (dez) imóveis, contemplando as atividades compatíveis com a respectiva parcela técnica exigida, observados os limites e requisitos estabelecidos no art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, § 1º, V, da Lei nº 14.133/2021)

Foram avaliadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade identificada:

Alternativa 1 – Execução Direta pela Administração

Descrição:

- Necessidade de ampliação permanente do quadro técnico e operacional;
- Elevados custos com contratação de pessoal, equipamentos e insumos;
- Baixa flexibilidade operacional para atendimento de demandas variáveis;
- Dificuldade de atendimento simultâneo das demandas distribuídas entre os diversos imóveis municipais;
- Necessidade de estrutura administrativa específica para gerenciamento das atividades de manutenção.

Alternativa 2 – Licitações Individualizadas para Cada Necessidade

Descrição:

- Elevado custo administrativo para instrução e processamento das contratações;
- Baixa agilidade no atendimento das demandas;
- Dificuldade de planejamento e programação das intervenções;
- Maior risco de descontinuidade dos serviços;
- Morosidade na resposta às necessidades emergenciais de manutenção.

Alternativa 3 – Ata de Registro de Preços Tradicional

Descrição:

- Limitação das especialidades técnicas disponíveis;
- Dificuldade de atendimento simultâneo de demandas distintas;
- Necessidade frequente de ajustes quantitativos ao longo da vigência da contratação;
- Risco de concentração da execução em número reduzido de fornecedores;
- Possibilidade de subcontratações sucessivas, dificultando o controle da qualidade dos serviços executados;
- Menor capacidade de rastreabilidade e gestão integrada das demandas.

Alternativa 4 – Credenciamento Direto de Prestadores pelo Município

Descrição:

Realização de procedimento de credenciamento diretamente pelo Município, nos termos do art. 79 da Lei Federal nº 14.133/2021, para formação de rede de empresas, profissionais especializados e fornecedores aptos ao atendimento das demandas de manutenção predial, podendo ser associado à contratação de plataforma tecnológica específica para gerenciamento das solicitações, distribuição das demandas, Ordens de Serviço, acompanhamento da execução, fiscalização e demais registros pertinentes.

Nesse modelo, caberia à própria Administração Municipal promover e manter o credenciamento dos interessados, realizando diretamente os procedimentos de habilitação, análise e atualização documental, ingresso e desligamento de prestadores, gerenciamento da rede e demais rotinas administrativas necessárias à sua manutenção.

Limitações identificadas:

- necessidade de estrutura administrativa permanente para condução e manutenção do credenciamento;
- necessidade de servidores para análise de habilitação, regularidade documental, atualização cadastral e gerenciamento contínuo da rede;
- necessidade de contratação, implantação ou desenvolvimento de solução tecnológica própria para gerenciamento integrado das demandas, caso inexistente;
- maior fragmentação das responsabilidades administrativas, uma vez que o Município manteria relação direta com os diversos prestadores vinculados;
- necessidade de gerenciamento individualizado dos prestadores e das respectivas demandas;
- aumento das rotinas administrativas relacionadas à gestão da rede e aos pagamentos individualizados dos vinculados;
- necessidade de estrutura operacional compatível com o ingresso contínuo, substituição e acompanhamento dos integrantes da rede;
- maior demanda de recursos humanos e administrativos para manutenção permanente do modelo.

Alternativa 5 – Solução Integrada com Plataforma Tecnológica e Rede Operacional de Prestadores Vinculados à Contratada

Descrição:

- Maior capilaridade e diversidade de prestadores de serviços especializados;
- Atendimento simultâneo de múltiplas demandas em diferentes unidades municipais;
- Centralização das solicitações, orçamentos, execuções e fiscalizações em ambiente único;
- Rastreabilidade integral dos processos e intervenções realizadas;
- Ampliação da competitividade entre os prestadores integrantes da rede operacional de prestadores vinculados à contratada;
- Maior transparência e controle gerencial das despesas;

- Disponibilização de relatórios gerenciais, operacionais e financeiros em tempo real;
- Possibilidade de atendimento das demandas de manutenção preventiva, corretiva e emergencial de forma mais eficiente;
- Redução do esforço administrativo necessário para gestão das demandas de manutenção;
- Melhor governança, planejamento e controle do patrimônio público.

5.1. Análise Comparativa das Alternativas

A análise comparativa das alternativas identificadas considerou, entre outros aspectos, a capacidade operacional, a estrutura administrativa necessária, a amplitude e simultaneidade das demandas municipais, a disponibilidade de prestadores especializados, a eficiência dos fluxos de atendimento, a rastreabilidade das informações, os mecanismos de controle e fiscalização e os custos administrativos associados a cada modelo.

A execução direta pela Administração apresenta limitações relacionadas à disponibilidade de mão de obra especializada, à necessidade de estrutura operacional própria e à dificuldade de atendimento simultâneo das diversas especialidades demandadas pelos imóveis municipais. As contratações individualizadas por licitação e a utilização de atas de registro de preços, embora constituam instrumentos passíveis de utilização pela Administração, tendem a exigir múltiplos procedimentos, instrumentos de gestão e contratações para atendimento da diversidade de serviços, especialidades e demandas envolvidas.

Quanto à alternativa de credenciamento direto de prestadores pelo Município, verificou-se que o modelo permitiria a formação de rede composta por múltiplos prestadores, mediante procedimento auxiliar previsto no art. 79 da Lei nº 14.133/2021, com possibilidade de ingresso contínuo de interessados, utilização de preços referenciais, distribuição das demandas e rastreabilidade das Ordens de Serviço, apresentando características compatíveis com parte das necessidades identificadas.

Entretanto, à luz da avaliação técnica, operacional e econômica realizada, a solução integrada mediante contratação de empresa gerenciadora responsável pela plataforma tecnológica e pela formação e gerenciamento de uma rede operacional composta por empresas, profissionais especializados e fornecedores vinculados à contratada revela-se, nas atuais condições administrativas e operacionais do Município, mais adequada ao atendimento da necessidade identificada, especialmente pelos seguintes aspectos:

a) Capacidade administrativa: o Município não dispõe, atualmente, de estrutura própria e de quadro técnico em quantidade suficiente para conduzir e manter, de forma direta e contínua, as rotinas necessárias à formação, habilitação, verificação e atualização documental, ingresso, substituição e desligamento de prestadores e ao gerenciamento da rede, atividades que demandariam estrutura administrativa especializada e permanente;

b) Unicidade de responsabilidade contratual: na solução integrada, a empresa gerenciadora assume perante a Administração a responsabilidade pelo adequado funcionamento da solução, pela constituição, manutenção e regularidade da rede operacional de prestadores vinculados à contratada e pelo cumprimento das obrigações assumidas no âmbito da contratação, inclusive quanto ao gerenciamento dos pagamentos devidos aos integrantes da rede, sem prejuízo da responsabilidade destes pela execução material dos serviços e das competências de acompanhamento e fiscalização da Administração Municipal;

c) Custo da taxa administrativa versus custo de estruturação própria: com base na demanda anual potencial estimada em R$ 5.366.546,19 (ETP, item 4.2) e nos percentuais de Taxa Administrativa identificados na pesquisa de mercado, entre 5% e 10% (ETP, item 6.3.2), projeta-se o seguinte custo administrativo anual da solução integrada:

• Cenário mínimo (TXADM 5%): R$ 269.327,30/ano

• Cenário médio (TXADM 7,5%): R$ 409.490,96/ano

• Cenário máximo (TXADM 10%): R$ 536.654,61/ano

Os próprios percentuais de Taxa Administrativa levantados na pesquisa de mercado constituem, em si, um indicador objetivo do custo de mercado para o desempenho da função de estruturação, formação e gerenciamento contínuo de uma rede de prestadores vinculados à contratada — atividade que, para ser replicada internamente pelo Município, demandaria a criação de estrutura própria permanente (pessoal técnico e administrativo dedicado, sistemas de gestão, rotinas de credenciamento e fiscalização), cujo custo tende a ser, no mínimo, equivalente ao identificado no mercado, sem as economias de escala e de especialização que uma empresa gerenciadora, atuando para múltiplos contratos e clientes, é capaz de obter.

A essa consideração de mercado somam-se limitações estruturais próprias da Administração Pública que tornam o modelo de credenciamento próprio significativamente mais oneroso e lento de implementar:

(i) a criação de estrutura permanente dedicada dependeria de provimento de cargos por concurso público ou de realocação de servidores de outras áreas, sujeita aos limites de despesa com pessoal da Lei de Responsabilidade Fiscal e a prazos que, tipicamente, superam um ano;

(ii) os custos de uma estrutura própria são fixos e independem do volume de demanda executado em determinado período, ao passo que a Taxa Administrativa é proporcional às demandas efetivamente executadas, eliminando o risco de capacidade ociosa; e

(iii) a Administração não dispõe, atualmente, de estrutura de pessoal ociosa ou já qualificada para absorver essa atividade sem custo adicional relevante, o que por si só evidencia a necessidade de novos aportes de recursos caso se optasse pelo credenciamento direto.

Diante do exposto, a convergência entre o custo de mercado da Taxa Administrativa — entre R$ 269.327,30 e R$ 536.654,61 anuais — e as limitações estruturais e orçamentárias inerentes à criação de capacidade própria permanente demonstra a maior adequação econômica e operacional do modelo de empresa gerenciadora para a presente contratação.

d) Eficiência operacional: a solução integrada concentra, em plataforma tecnológica única, o registro e o gerenciamento das etapas relacionadas à abertura das demandas, orçamentação, aprovação, emissão das Ordens de Serviço, acompanhamento da execução pela rede operacional vinculada á contratada, medições, fiscalização, registros comprobatórios e processamento das informações necessárias ao pagamento, favorecendo maior agilidade, padronização e rastreabilidade dos procedimentos e reduzindo o esforço administrativo necessário à gestão das demandas;

e) Preservação das competências administrativas: a adoção da empresa gerenciadora não implica transferência das competências próprias da Administração Municipal. Permanecem sob responsabilidade do Município a autorização das demandas, a aprovação dos orçamentos, a emissão das Ordens de Serviço, o acompanhamento e a fiscalização da execução, o recebimento dos serviços e a liquidação das despesas, cabendo à contratada as atribuições operacionais relacionadas à disponibilização e funcionamento da solução tecnológica e à formação e gerenciamento da rede operacional de prestadores vinculados à contratada.

Consideradas conjuntamente as características da demanda, a necessidade de atendimento simultâneo de múltiplos imóveis e especialidades, a estrutura administrativa exigida por cada modelo e os mecanismos de gestão, controle e rastreabilidade pretendidos, verifica-se maior aderência da solução integrada às necessidades atualmente identificadas pela Administração Municipal.

5.2. Conclusão do Levantamento de Mercado

Após o levantamento das soluções disponíveis e a análise comparativa das alternativas identificadas, conclui-se que a contratação de solução integrada composta por plataforma tecnológica e rede operacional de prestadores vinculados à contratada, gerenciada pela contratada apresenta-se, nas atuais condições administrativas e operacionais do Município, como a alternativa mais adequada ao atendimento da necessidade identificada.

A solução selecionada permitirá centralizar o gerenciamento das demandas de manutenção predial em ambiente tecnológico único, abrangendo desde o registro das solicitações e elaboração dos orçamentos até a emissão das Ordens de Serviço, acompanhamento da execução pela rede operacional de prestadores vinculados à contratada, medições, fiscalização, registros comprobatórios e processamento das informações necessárias ao pagamento, proporcionando maior rastreabilidade, padronização, transparência e controle.

A contratação possibilitará, ainda, a constituição e manutenção contínua de rede de empresas, profissionais especializados e fornecedores, cabendo à contratada seu gerenciamento e a verificação das condições exigidas para ingresso e permanência dos prestadores vinculados à contratada, sem prejuízo da responsabilidade destes pela execução material dos serviços.

A solução mostra-se, portanto, tecnicamente adequada e operacionalmente compatível com a necessidade da Administração, permitindo concentrar na contratada as atribuições operacionais relacionadas à disponibilização da plataforma e ao gerenciamento da rede operacional de prestadores vinculados à contratada, ao mesmo tempo em que são integralmente preservadas as competências decisórias, de acompanhamento, fiscalização, recebimento e liquidação atribuídas ao Município.

Verificou-se, ainda, a existência de empresas especializadas aptas ao fornecimento da solução pretendida, evidenciando a existência de mercado fornecedor e a viabilidade competitiva da futura contratação.

Diante desses elementos, a Administração adota, para a presente contratação, a **solução integrada composta por plataforma tecnológica e rede operacional de prestadores vinculados à contratada**, por apresentar maior aderência às necessidades identificadas, especialmente quanto à eficiência operacional, ao controle, à rastreabilidade, à transparência e à governança da execução.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, VI, da Lei nº 14.133/2021)

A estimativa do valor da presente contratação foi elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021. Inicialmente, foram realizadas pesquisas em bancos de preços e contratações públicas, visando identificar soluções tecnológicas semelhantes à pretendida. Nessas pesquisas, foram localizadas referências relacionadas exclusivamente aos custos de implantação da plataforma tecnológica. Todavia, não foram identificadas contratações que contemplassem, de forma integrada, a disponibilização de plataforma tecnológica associada ao gerenciamento de rede

operacional de empresas, profissionais especializados e fornecedores vinculados à contratada, razão pela qual tais referências não se mostraram suficientes para estimar o valor da solução pretendida.

Diante da insuficiência dos parâmetros obtidos por meio das contratações públicas, a Administração realizou pesquisa direta junto a empresas atuantes no segmento, cujas propostas comerciais integram o processo administrativo e serviram de base para a estimativa do custo da implantação e disponibilização da solução tecnológica.

A pesquisa realizada contemplou os parâmetros econômicos relacionados à solução pretendida, incluindo o valor de implantação da plataforma tecnológica e os percentuais praticados para o desconto incidente sobre os valores referenciais do SINAPI (DTS) e para a Taxa Administrativa (TXADM), considerando, ainda, os custos necessários à disponibilização, funcionamento e manutenção da solução durante a vigência contratual.

6.1. Metodologia adotada para estimativa dos parâmetros econômicos da contratação

Na definição dos parâmetros econômicos da contratação, a Administração observou o disposto no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e, subsidiariamente, a metodologia estatística prevista no art. 6º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, adotando critérios técnicos compatíveis com as características da solução pretendida e devidamente justificados no processo administrativo.

6.2. Memória de Cálculo da Estimativa do Valor

Na pesquisa de preços realizada para estimativa dos custos da implantação da solução tecnológica foram obtidas propostas com os seguintes valores:

Empresa	Implantação	DTS	TXADM
Empresa A	R$ 25.000,00	28%	5%
Empresa B	R$ 30.000,00	20%	7%
Empresa C	R$ 40.000,00	25%	10%
Empresa D	R$ 13.750,00	—	—

6.3. Análise e Justificativa dos Parâmetros Adotados

6.3.1. Definição do Valor de Implantação

Verificou-se significativa dispersão entre o menor e o maior valor apresentado, circunstância que recomendou a adoção de metodologia destinada a minimizar a influência de valores extremos sobre a estimativa da contratação.

Considerando a análise técnica das propostas obtidas, a representatividade dos valores praticados no mercado e a necessidade de assegurar a exequibilidade da futura contratação, a Administração adotou como valor estimado para a implantação da solução tecnológica o montante de **R$ 30.000,00**

(trinta mil reais), por considerá-lo o parâmetro mais adequado à realidade do mercado, em observância aos princípios da eficiência, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa.

6.3.2. Parâmetros de Desconto (DTS) e Taxa Administrativa (TXADM)

No que se refere aos parâmetros econômicos relativos ao percentual de desconto incidente sobre a Tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI (DTS) e à Taxa Administrativa (TXADM), a pesquisa de mercado identificou percentuais variando entre 20% e 28% para o DTS e entre 5% e 10% para a TXADM, evidenciando a viabilidade econômica da modelagem adotada para a contratação.

Os percentuais identificados na pesquisa de mercado possuem caráter exclusivamente referencial e foram utilizados para subsidiar a definição da modelagem econômica da contratação. O percentual de desconto incidente sobre a Tabela SINAPI e a Taxa Administrativa serão objeto de disputa entre os licitantes, conforme o critério de julgamento de maior desconto, apurado mediante fórmula matemática específica estabelecida no Termo de Referência e no Edital.

A pesquisa de mercado relativa à Taxa Administrativa também servirá como subsídio para a análise da exequibilidade das propostas eventualmente apresentadas, nos termos do art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021, permitindo à Administração avaliar a compatibilidade dos percentuais ofertados com os custos necessários à adequada execução do objeto, sem prejuízo da apresentação, pela licitante, de elementos que demonstrem a viabilidade econômica de sua proposta.

As propostas comerciais, a pesquisa de mercado e os demais documentos que fundamentam a estimativa do valor da contratação integram os autos do processo administrativo e serão submetidos à aprovação da autoridade competente.

6.3.3. Garantia Contratual

Considerando a natureza, a complexidade e os riscos associados à presente contratação, a Administração entende pertinente a exigência de garantia contratual, como mecanismo destinado a assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela futura contratada e a mitigar os riscos decorrentes da execução do objeto.

A exigência da garantia considera, especialmente, a execução do objeto sob demanda, a gestão de uma rede operacional de prestadores vinculados à contratada, a responsabilidade da contratada pela adequada execução dos serviços e pelo cumprimento de suas obrigações perante os prestadores, bem como a necessidade de proteção do patrimônio público diante de eventual inadimplemento contratual.

Será exigida garantia contratual correspondente a 1% (um por cento) do valor inicial do contrato, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a natureza, os riscos e as características da contratação, conforme detalhamento constante do Termo de Referência.

6.3.4 Esclarecimentos Complementares sobre a Fórmula de Julgamento

Considerando a modelagem econômica adotada para a contratação e a necessidade de estabelecer correspondência objetiva entre os parâmetros da proposta, o critério de julgamento e a forma de remuneração contratual, a formação dos preços observará tratamento distinto conforme a existência ou não de composição correspondente na Tabela SINAPI, nos termos das premissas estabelecidas a seguir.

Para os serviços que possuem composição correspondente na Tabela SINAPI, a Administração utilizará os preços referenciais da SINAPI desonerada vigente na data da elaboração do orçamento, por se tratar de referência oficial de custos diretos, estruturada mediante composições que contemplam os insumos, a mão de obra e os equipamentos necessários à execução dos serviços. Nessa hipótese, o valor de referência será acrescido do BDI ordinário de 25%, conforme metodologia estabelecida neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, incidindo posteriormente o Desconto sobre a Tabela SINAPI – DTS e a Taxa Administrativa – TXADM.

Assim, para as demandas formadas com base na Tabela SINAPI, a sequência de formação do preço observará: SINAPI → BDI de 25% → DTS → TXADM.

Para serviços, materiais ou soluções que não possuam composição correspondente na Tabela SINAPI, não será possível utilizar diretamente uma composição SINAPI para formação do preço. Nesses casos, deverão ser utilizadas, de forma sucessiva, outras referências oficiais de custos disponíveis e aplicáveis ou, quando inexistentes, pesquisa de mercado mediante cotação competitiva, observados os critérios de justificativa, comparabilidade, aprovação e rastreabilidade estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

Nas hipóteses em que houver aquisição autônoma de materiais, equipamentos ou fornecimentos de expressivo valor econômico não contemplados nas referências oficiais, será aplicado o BDI Reduzido/Diferenciado de 15%, em substituição ao BDI ordinário de 25%, não havendo cumulação dos percentuais de BDI. Após a aplicação do BDI correspondente, será aplicado o DTS contratado e, na sequência, a TXADM contratada, conforme a metodologia estabelecida no Termo de Referência.

Assim, nas hipóteses de utilização do BDI Reduzido/Diferenciado, a sequência de formação do preço observará: valor de mercado → BDI Reduzido/Diferenciado de 15% → DTS → TXADM.

A diferenciação decorre, portanto, da natureza econômica da parcela: nas composições SINAPI, os materiais e equipamentos integram a composição de um serviço executado pela rede de prestadores, enquanto, nas aquisições autônomas fora das referências oficiais, o objeto pode consistir predominantemente no fornecimento de determinado material, equipamento ou solução, situação em que a aplicação do BDI ordinário de serviços poderia resultar em sobreposição de margens e aumento indevido do custo para a Administração. O tratamento diferenciado busca, assim, preservar a economicidade, a proporcionalidade e a compatibilidade dos preços com a natureza efetiva de cada demanda, em consonância com as diretrizes do **Acórdão TCU nº 2.622/2013**.

Estabelecidas essas premissas gerais de formação dos preços, ficam definidos os seguintes critérios complementares para o julgamento e a remuneração contratual:

I — Não inclusão do valor de implantação na fórmula de julgamento: o valor de implantação da plataforma tecnológica (R$ 30.000,00) foi estimado pela Administração com base em pesquisa de preços, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, e permanecerá fixo e igual para todos os licitantes durante todo o procedimento licitatório, não sendo objeto de proposta ou de disputa comercial entre os concorrentes. Por se tratar de parcela idêntica para todas as propostas, sua inclusão na fórmula de classificação não produziria qualquer efeito discriminante entre os licitantes, tratando-se de componente economicamente neutro para fins de ordenação das propostas. Assim, o julgamento pelo Percentual Líquido de Desconto (PLD), apurado a partir do desconto sobre a Tabela SINAPI (DTS) e da Taxa Administrativa (TXADM), é suficiente e tecnicamente adequado para identificar a proposta mais vantajosa, sem prejuízo de o valor de implantação permanecer

expressamente consignado no Termo de Referência, no Edital e no futuro contrato como item autônomo de remuneração, sujeito a fiscalização e liquidação específicas.

II — Base de incidência da Taxa Administrativa: a Taxa Administrativa – TXADM incidirá sobre o valor resultante da formação do preço da demanda, após a aplicação do BDI correspondente e do percentual de Desconto sobre a Tabela SINAPI – DTS, observada a metodologia específica estabelecida para os serviços e materiais referenciados na SINAPI e para aqueles não abrangidos pelas referências oficiais, não incidindo sobre o valor de implantação da plataforma.

III — Momento de aplicação do desconto: o Desconto sobre a Tabela SINAPI – DTS será aplicado, conforme a natureza da demanda, sobre o valor de referência formado a partir da Tabela SINAPI ou sobre o valor de referência obtido mediante outra referência oficial ou pesquisa de mercado, após a aplicação do BDI correspondente e previamente à emissão da respectiva Ordem de Serviço, de modo que o valor autorizado pela Administração já reflita o desconto contratado.

IV — Tratamento do BDI: Os valores de referência constantes da Tabela SINAPI correspondem exclusivamente aos custos diretos dos serviços, não contemplando parcela de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI). Dessa forma, o BDI aplicável é acrescido, à parte, aos custos SINAPI, calculado conforme a metodologia do Acórdão TCU nº 2.622/2013, aplicando-se percentual único de 25% a todos os itens da composição, sem distinção entre parcelas de execução de serviço e de fornecimento de materiais e equipamentos, pelas razões expostas no item V. O valor resultante da soma "SINAPI + BDI" constitui a base de cálculo sobre a qual incidem, sucessivamente, o Desconto sobre a Tabela SINAPI (DTS) e a Taxa Administrativa (TXADM), conforme detalhado no Termo de Referência, sendo vedada a aplicação de qualquer percentual de BDI suplementar pela contratada além do fixado no contrato.

V — Justificativa do percentual único de BDI (25%): Opta-se pela aplicação de um percentual único de BDI de 25% a todos os itens da Planilha Orçamentária vinculados às composições de custo do SINAPI adotadas nesta contratação. Justifica-se que, nessas composições, os insumos de material e equipamento não constituem parcelas de mero fornecimento, mas encontram-se integrados às composições unitárias de serviço, executadas mediante mão de obra especializada da rede de prestadores, não se caracterizando a situação de sobrepreço que a diferenciação de BDI busca prevenir, nos termos do Acórdão TCU nº 2.622/2013. Ademais, o percentual de 25%, embora situado no limite superior da faixa referencial do referido Acórdão para obras de edificação, justifica-se pelas características específicas da presente contratação, notadamente:

(i) a pulverização geográfica dos serviços entre os 51 imóveis públicos municipais;

(ii) a baixa previsibilidade e a pequena escala média de cada intervenção, próprias da manutenção predial sob demanda; e

(iii) a necessidade de mobilização e desmobilização recorrente de equipes da rede de prestadores para atendimento de chamados pontuais e emergenciais — fatores que oneram os custos indiretos de administração central, riscos e lucro em magnitude superior à de obras de maior porte e execução contínua, justificando a adoção do percentual no limite superior da faixa de referência. **Ressalvam-se dessa regra as aquisições autônomas de materiais e equipamentos de expressivo valor econômico não contemplados na Tabela SINAPI, as quais receberão obrigatoriamente o BDI Reduzido/Diferenciado de 15%.**

VI — Itens não contemplados na Tabela SINAPI: Para serviços ou materiais sem correspondência na Tabela SINAPI, será utilizada, subsidiariamente, outra tabela oficial de referência ou pesquisa de mercado devidamente justificada e previamente aprovada pela fiscalização. Para a definição dos

preços referenciais destes itens fora das tabelas oficiais, aplicar-se-á obrigatoriamente o BDI Reduzido/Diferenciado de 15% sobre o menor valor global tecnicamente aceitável obtido em cotação de mercado, incidindo sobre o montante resultante, de forma linear e sucessiva, o percentual de Desconto sobre a Tabela SINAPI (DTS) ofertado pela licitante vencedora e, posteriormente, a Taxa Administrativa (TXADM), preservando a equivalência econômica da proposta vencedora. Para fins de operacionalização e controle, a plataforma tecnológica deverá realizar cotação competitiva interna entre os prestadores aptos da rede, buscando-se, sempre que houver disponibilidade, o mínimo de 03 (três) propostas concorrentes. Nas hipóteses de inviabilidade de obtenção do número mínimo de cotações, o sistema registrará e justificará a ocorrência em trilha de auditoria eletrônica, detalhando as convocações e recusas, permanecendo todo o procedimento de seleção e os documentos de compatibilidade de preços disponíveis para consulta e aprovação prévia do Fiscal Técnico de Engenharia, vedada qualquer escolha manual ou discricionária sem a devida fundamentação auditável na plataforma.

VII — Demandas emergenciais: as demandas classificadas como emergenciais observarão a mesma metodologia de formação de preços aplicável à respectiva natureza da demanda, inclusive quanto à utilização da Tabela SINAPI ou de referências alternativas, ao BDI correspondente, ao desconto DTS e à Taxa Administrativa, com prazos de atendimento diferenciados e prioritários a serem definidos no Termo de Referência, sem incidência de acréscimos além dos percentuais contratados.

VIII — Custos de licenciamento, hospedagem, suporte e atualização da plataforma: tais custos estão compreendidos na Taxa Administrativa e no valor de implantação, conforme detalhado no Termo de Referência, não podendo ser objeto de cobrança adicional em separado durante a vigência contratual.

IX — Justificativa Econômica do BDI Reduzido (15%): o percentual diferenciado de 15% aplica-se às aquisições autônomas fora da SINAPI e das demais referências oficiais, pois, nessas hipóteses, a rede operacional atua predominantemente no fornecimento de materiais, equipamentos ou soluções, enquanto a CONTRATADA realiza o gerenciamento, a cotação e o controle por meio da plataforma tecnológica, sem o mesmo nível de esforço de engenharia executiva envolvido nas composições de serviços. O BDI reduzido busca, assim, assegurar a cobertura dos custos indiretos, tributos e margem operacional pertinentes à operação, evitando a aplicação de margem incompatível com a natureza da parcela e preservando a economicidade para a Administração.

6.3.5. Valor Máximo Anual Estimado da Contratação

Para fins de dimensionamento do valor máximo anual da contratação, considerando a hipótese de 0% (zero por cento) de desconto sobre a demanda estimada e a Taxa Administrativa de referência de 10% sobre o valor estimado da demanda anual, tem-se a seguinte composição:

R$ 30.000,00 + R$ 5.366.546,19 + R$ 536.654,61 = R$ 5.933.200,80

Dessa forma, o valor máximo anual estimado da contratação corresponde a **R$ 5.933.200,80 (cinco milhões, novecentos e trinta e três mil, duzentos reais e oitenta centavos)**, compreendendo o valor de implantação da plataforma, a demanda anual estimada para execução dos serviços com acréscimo de BDI e a Taxa Administrativa de referência, constituindo o teto máximo de execução da contratação.

Projeção do valor anual estimado para o segundo ano de vigência contratual, excluído o custo de implantação da plataforma: R$ 5.903.200,80 (cinco milhões, novecentos e três mil, duzentos reais e oitenta centavos).

6.4. Fonte dos Recursos e Vinculação ao Programa Transformar

A presente contratação será custeada com recursos próprios do Município de Tramandaí/RS, não estando vinculada à utilização de emendas parlamentares, ficando a execução das despesas condicionada à existência de dotação orçamentária e disponibilidade financeira para cada exercício.

A contratação encontra-se alinhada aos objetivos do Programa Transformar, especialmente quanto à manutenção, conservação, reparação, adequação e melhoria dos imóveis públicos municipais, contribuindo para a preservação do patrimônio público, a segurança, a continuidade dos serviços públicos e a melhoria dos espaços disponibilizados à população.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, § 1º, VII, da Lei nº 14.133/2021)

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização de plataforma tecnológica integrada para gerenciamento da manutenção predial, conservação, adequação, reparos e pequenos serviços de engenharia nos imóveis públicos municipais, por meio de sistema informatizado e rede operacional de empresas, profissionais especializados e fornecedores vinculados à contratada.

A plataforma tecnológica constituirá o ambiente central e integrado para o gerenciamento das demandas de manutenção predial, compreendendo o registro das solicitações, elaboração e aprovação dos orçamentos, emissão e acompanhamento das Ordens de Serviço, registro e acompanhamento da execução dos serviços pela rede operacional, medições, fiscalização, controle financeiro, gestão da rede operacional e disponibilização de informações gerenciais para apoio à tomada de decisões pela Administração Municipal.

A plataforma tecnológica será disponibilizada em ambiente web, com acesso por computadores e dispositivos móveis, permitindo sua utilização pelos servidores autorizados da Administração, observados os perfis de acesso definidos para cada unidade administrativa.

A solução compreenderá, no mínimo, os seguintes componentes:

- plataforma tecnológica integrada para gerenciamento das demandas de manutenção predial;
- implantação, parametrização e configuração da plataforma, bem como treinamento dos usuários indicados pela Administração;
- constituição, disponibilização, gerenciamento e manutenção da rede operacional de empresas, profissionais especializados e fornecedores vinculados à contratada;
- gerenciamento eletrônico das solicitações, orçamentos, aprovações, Ordens de Serviço, acompanhamento da execução dos serviços pela rede operacional, medições, fiscalização e registros comprobatórios;
- controle dos custos dos serviços executados, utilizando como referência a Tabela SINAPI, observados o BDI aplicável e os demais parâmetros econômicos definidos pela Administração;

- disponibilização de relatórios operacionais, financeiros e gerenciais;
- licenciamento, hospedagem, suporte técnico, manutenção, atualizações e demais recursos necessários ao funcionamento da plataforma durante toda a vigência contratual.

A solução deverá possuir capacidade operacional compatível com o gerenciamento das demandas dos 51 imóveis públicos municipais, totalizando aproximadamente 52.555,38 m² de área construída, possibilitando a gestão integrada das demandas de manutenção preventiva, corretiva e emergencial, conservação, adequação, reparos e pequenos serviços de engenharia necessários à preservação dos imóveis públicos municipais.

Considerando a natureza tecnológica da solução e a necessidade de assegurar o atendimento das funcionalidades essenciais especificadas pela Administração, a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar será submetida à **Prova de Conceito – PoC**, destinada à demonstração prática da plataforma ofertada e à verificação objetiva de sua compatibilidade com os requisitos técnicos, operacionais e funcionais estabelecidos no Termo de Referência.

A Prova de Conceito será restrita à demonstração das funcionalidades essenciais e objetivamente mensuráveis da solução, distinguindo-se os requisitos indispensáveis daqueles que sejam acessórios, parametrizáveis ou passíveis de implementação antes do início da execução contratual, não sendo exigida, nessa etapa, a reprodução integral do ambiente definitivo do Município. A metodologia deverá observar roteiro previamente divulgado, registro dos testes realizados e motivação individualizada de eventual reprovação, conforme detalhamento constante do Termo de Referência e de seu Anexo específico.

A Prova de Conceito terá por finalidade aferir, de forma proporcional e objetiva, a capacidade da solução ofertada de atender às necessidades essenciais da contratação, não se destinando à exigência de identidade integral entre a solução já existente da licitante e todas as especificações previstas para o ambiente definitivo do Município.

As especificações técnicas, funcionalidades, requisitos operacionais, critérios de desempenho, níveis mínimos de serviço, metodologia da Prova de Conceito – PoC e demais condições de execução da contratação serão detalhados no Termo de Referência e em seus anexos.

A execução material dos serviços e o fornecimento de materiais pelos integrantes da rede operacional vinculada à contratada constituirão **subcontratação parcial** da execução do objeto, nos termos do art. 122 da Lei Federal nº 14.133/2021, permanecendo a CONTRATADA integralmente responsável perante o Município pela execução, qualidade, regularidade e cumprimento das obrigações contratuais.

A contratação restringe-se aos serviços comuns de manutenção predial, conservação, pequenos reparos e pequenos serviços de engenharia, padronizáveis e objetivamente definíveis. Ficam excluídas do objeto as obras de maior complexidade, intervenções estruturais, ampliações relevantes, projetos singulares e serviços técnicos de natureza predominantemente intelectual, que deverão ser objeto de contratação específica.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (art. 18, § 1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021)

Após análise das características do objeto, conclui-se que o parcelamento da contratação **não se mostra técnica e operacionalmente adequado**, considerando a natureza integrada da solução pretendida.

Os componentes da solução apresentam elevado grau de interdependência tecnológica, operacional e administrativa, uma vez que a plataforma tecnológica deverá operar de forma integrada à constituição, disponibilização, gerenciamento e manutenção da rede operacional, bem como aos fluxos de registro das solicitações, elaboração e aprovação dos orçamentos, emissão das Ordens de Serviço, acompanhamento da execução dos serviços pela rede operacional, medições, fiscalização, controle financeiro e emissão de relatórios gerenciais.

A eventual divisão do objeto entre diferentes contratadas poderia ocasionar incompatibilidades entre sistemas e procedimentos, fragmentação das responsabilidades contratuais, dificuldades de integração e consolidação das informações, aumento da complexidade da gestão e fiscalização contratual, além de comprometer a rastreabilidade das operações, a padronização dos procedimentos e a eficiência do gerenciamento das demandas.

A contratação de forma unificada permite concentrar sob uma única responsabilidade contratual a disponibilização e o funcionamento da plataforma tecnológica, bem como a constituição, manutenção e gerenciamento da rede operacional, assegurando maior integração dos fluxos operacionais, rastreabilidade das informações, padronização dos procedimentos e definição objetiva das responsabilidades da contratada perante a Administração.

Ressalta-se que a contratação integrada da solução não transfere à contratada as competências próprias da Administração Municipal, permanecendo sob responsabilidade do Município a autorização das demandas, a aprovação dos orçamentos, a emissão das Ordens de Serviço, o acompanhamento e a fiscalização da execução, o recebimento dos serviços e a liquidação das despesas.

Dessa forma, considerando a natureza integrada da solução, a interdependência entre seus componentes e a necessidade de assegurar seu adequado funcionamento, conclui-se pela não adoção do parcelamento do objeto, nos termos da análise realizada em atendimento ao art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, mostrando-se adequada a contratação em lote único, de modo a favorecer a integração operacional, a eficiência administrativa, a governança, a rastreabilidade das informações e a definição objetiva das responsabilidades contratuais.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, § 1º, IX, da Lei nº 14.133/2021)

A contratação da solução integrada para gerenciamento da manutenção predial, por meio de plataforma tecnológica e rede operacional de empresas, profissionais especializados e fornecedores, tem por finalidade promover maior eficiência administrativa, economicidade, transparência, governança e controle das atividades de manutenção dos imóveis públicos municipais.

Com a implementação da solução, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

a) Melhoria da Eficiência Operacional

- redução do tempo de atendimento das demandas de manutenção preventiva, corretiva e emergencial;
- maior agilidade no registro, tramitação e aprovação das solicitações, bem como na emissão e no atendimento das Ordens de Serviço;
- otimização dos fluxos administrativos relacionados à gestão da manutenção predial;

- ampliação da capacidade de atendimento simultâneo das demandas municipais por meio da rede operacional.

b) Aprimoramento do Controle e da Fiscalização

- rastreabilidade das solicitações, orçamentos, aprovações, Ordens de Serviço, registros da execução, medições, recebimentos e pagamentos;
- centralização das informações necessárias ao acompanhamento e à fiscalização dos serviços executados pela rede operacional;
- disponibilização de informações gerenciais para acompanhamento da execução contratual;
- fortalecimento dos mecanismos de fiscalização, auditoria e controle interno.

c) Ampliação da Transparência

- registro eletrônico das etapas relacionadas às demandas de manutenção predial;
- disponibilização de informações para acompanhamento pela Administração e pelos órgãos de controle;
- maior transparência e auditabilidade na aplicação dos recursos destinados à manutenção dos imóveis públicos municipais.

d) Melhoria da Gestão dos Recursos Públicos

- maior controle dos custos relacionados à manutenção dos imóveis públicos;
- utilização da Tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, observados o BDI aplicável, o desconto contratado (DTS) e os demais parâmetros econômicos estabelecidos pela Administração, como referência para elaboração dos orçamentos;
- redução das rotinas e dos custos administrativos associados à realização de múltiplas contratações individualizadas;
- melhoria das condições de planejamento e acompanhamento da aplicação dos recursos destinados à manutenção predial.

e) Ampliação da Capacidade de Atendimento

- disponibilização de rede composta por empresas, profissionais especializados e fornecedores de diferentes especialidades;
- manutenção de capacidade operacional compatível com as demandas municipais;
- possibilidade de ingresso de novos prestadores na rede durante a execução contratual, observados os requisitos estabelecidos pela Administração;
- redução da dependência de número restrito de prestadores para atendimento das demandas.

f) Preservação do Patrimônio Público

- Assegurar a adequada conservação, manutenção e funcionalidade dos imóveis públicos municipais;
- Reduzir a deterioração das edificações decorrente da ausência de manutenção tempestiva;
- Contribuir para o aumento da vida útil das edificações públicas e para a melhoria das condições de utilização pelos servidores e pela população.

g) Modernização da Gestão Pública

- digitalização e centralização dos procedimentos relacionados à gestão da manutenção predial;
- utilização de ferramentas tecnológicas para apoio ao planejamento, acompanhamento, fiscalização e tomada de decisões;
- produção de informações gerenciais destinadas ao acompanhamento da execução contratual e ao planejamento das futuras intervenções nos imóveis públicos municipais;
- consolidação de histórico das demandas e intervenções realizadas, favorecendo o planejamento das necessidades futuras.

Dessa forma, espera-se que a contratação contribua para o fortalecimento da gestão patrimonial do Município, promovendo maior eficiência administrativa, racionalização da aplicação dos recursos públicos, melhoria da qualidade dos serviços prestados à população e observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento, transparência, governança e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (art. 18, § 1º, X, da Lei nº 14.133/2021)

Para viabilizar a adequada implantação da solução e o início da execução contratual, a Administração Municipal deverá adotar as providências administrativas, operacionais e tecnológicas necessárias, em conformidade com o planejamento da contratação, especialmente as seguintes:

a) Designação da Equipe de Gestão e Fiscalização

Formalização da designação do Gestor do Contrato, Fiscal do Contrato, Fiscal Técnico de Engenharia e Fiscal Técnico de Tecnologia da Informação – TI, responsáveis, no âmbito de suas respectivas atribuições, pela gestão, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

b) Disponibilização da Estrutura Administrativa

Identificação das Secretarias, unidades administrativas e demais órgãos que utilizarão a plataforma, bem como indicação dos servidores que receberão acesso ao sistema e atuarão nos respectivos fluxos de solicitação, análise, aprovação, acompanhamento e fiscalização das demandas.

c) Capacitação dos Usuários

Indicação dos servidores que utilizarão a plataforma, definição dos respectivos perfis e níveis de acesso e participação nos treinamentos a serem ministrados pela contratada, visando à adequada utilização das funcionalidades da solução e à correta operacionalização dos fluxos administrativos e mecanismos de acompanhamento e fiscalização.

d) Levantamento Inicial das Unidades e Demandas

Consolidação das informações relativas aos prédios públicos, instalações e unidades administrativas abrangidas pela contratação, possibilitando a adequada parametrização da plataforma, definição dos fluxos operacionais e organização dos procedimentos de atendimento das demandas.

e) Infraestrutura Tecnológica

Verificação da disponibilidade de equipamentos, acesso à internet e demais recursos tecnológicos necessários à utilização da plataforma pelos usuários da Administração, considerando a disponibilização da solução em ambiente web e demais formas de acesso previstas no Termo de Referência.

f) Planejamento das Condições para Implantação

A Administração deverá realizar o levantamento prévio das informações, responsáveis, unidades e fluxos administrativos necessários à implantação da solução. Após a assinatura do contrato, a definição e configuração dos fluxos operacionais, a parametrização da plataforma e os demais procedimentos técnicos necessários à implantação serão realizados com o apoio e a orientação técnica da contratada, observadas as necessidades da Administração e o prazo contratualmente estabelecido para disponibilização da solução.

g) Realização da Prova de Conceito – PoC

Realização da Prova de Conceito – PoC da solução apresentada pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, previamente à adjudicação e contratação, destinada à verificação objetiva do atendimento às funcionalidades essenciais da solução. A Prova de Conceito será restrita à demonstração das funcionalidades essenciais e objetivamente mensuráveis, distinguindo-se os requisitos indispensáveis daqueles que sejam acessórios, parametrizáveis ou passíveis de implementação antes do início da execução contratual, não sendo exigida, nessa etapa, a reprodução integral do ambiente definitivo do Município. A metodologia deverá observar roteiro previamente divulgado, registro dos testes realizados e motivação individualizada de eventual reprovação, conforme detalhamento constante do Termo de Referência e de seu Anexo específico.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (art. 18, § 1º, XI, da Lei nº 14.133/2021)

No presente momento, a Administração não possui contratações correlatas ou interdependentes que possam impactar a execução deste objeto. As atuais contratações que envolvem serviços de manutenção são pontuais e não se configuram como interdependentes da solução que está sendo proposta, garantindo que a nova contratação decorra de maneira independente, porém complementar, em função da sua focada eficiência e centralização dos serviços de manutenção.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, § 1º, XII, da Lei nº 14.133/2021)

A solução tecnológica, por sua natureza predominantemente digital, apresenta reduzido impacto ambiental direto, contribuindo para a racionalização de procedimentos administrativos, redução da utilização de documentos físicos e centralização eletrônica das informações relacionadas às demandas de manutenção predial.

As atividades materiais executadas pelos integrantes da rede operacional, contudo, poderão gerar impactos ambientais decorrentes, entre outros fatores, da geração de resíduos, utilização de materiais, consumo de água e energia e descarte de componentes provenientes das intervenções realizadas nos imóveis públicos.

Durante a execução contratual, deverão ser observadas as normas ambientais aplicáveis à natureza de cada serviço, especialmente quanto à adequada segregação, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos gerados, quando cabível, bem como à utilização racional de materiais e recursos naturais.

Sempre que tecnicamente viável e compatível com a necessidade da Administração, deverão ser adotadas práticas que favoreçam a eficiência energética, a redução do consumo de água, a utilização racional de materiais, a durabilidade das soluções empregadas e a adequada destinação dos resíduos decorrentes dos serviços executados.

A contratada deverá orientar e exigir dos integrantes da rede operacional a observância das exigências ambientais aplicáveis aos serviços executados, sem prejuízo do acompanhamento e da fiscalização exercidos pela Administração Municipal.

As medidas previstas neste item integram as ações de sustentabilidade e mitigação de possíveis impactos ambientais da contratação.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, XIII, da Lei nº 14.133/2021)

Após a análise da necessidade administrativa, das alternativas disponíveis no mercado, dos requisitos da contratação, do dimensionamento da demanda, dos parâmetros econômicos e das demais condições examinadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela **viabilidade técnica, operacional e econômica** da contratação de solução integrada para gerenciamento da manutenção predial, conservação, adequação, reparos e pequenos serviços de engenharia nos imóveis públicos municipais, composta por plataforma tecnológica e rede operacional de empresas, profissionais especializados e fornecedores, a ser constituída e gerenciada pela contratada.

Sob o aspecto técnico, verificou-se a existência de soluções tecnológicas e de empresas especializadas aptas ao atendimento da necessidade identificada, bem como a possibilidade de utilização de plataforma capaz de centralizar o gerenciamento das demandas, proporcionar rastreabilidade dos procedimentos, permitir o acompanhamento e a fiscalização pela Administração e manter os registros necessários à gestão contratual.

Sob o aspecto operacional, a solução mostra-se compatível com a necessidade de gerenciamento das demandas dos 51 imóveis públicos municipais, totalizando aproximadamente 52.555,38 m² de área construída, possibilitando a gestão centralizada das solicitações e a disponibilização de rede operacional com diferentes especialidades para execução material dos serviços demandados.

A modelagem preserva as competências próprias da Administração Municipal, permanecendo sob responsabilidade do Município a autorização das demandas, a aprovação dos orçamentos, a emissão das Ordens de Serviço, o acompanhamento e a fiscalização da execução, o recebimento dos serviços e a liquidação das despesas, cabendo à contratada a disponibilização e o funcionamento da solução tecnológica, bem como a constituição, manutenção e gerenciamento da rede operacional.

Sob o aspecto econômico, a modelagem estabelece parâmetros objetivos para formação e controle dos valores, mediante utilização das referências oficiais do SINAPI, observância do BDI aplicável, incidência do Desconto sobre a Tabela SINAPI – DTS e da Taxa Administrativa – TXADM, conforme metodologia definida neste ETP e posteriormente detalhada no Termo de Referência.

A implantação da solução tecnológica foi estimada em **R$ 30.000,00**, adotado como valor fixo, enquanto a demanda anual potencial de serviços de manutenção predial foi dimensionada em **R$ 5.903.200,80 (cinco milhões, novecentos e três mil, duzentos reais e oitenta centavos), possuindo este último montante caráter exclusivamente estimativo e não constituindo obrigação de execução integral pela Administração.**

O levantamento de mercado demonstrou, ainda, que, dentre as alternativas analisadas, a solução integrada com plataforma tecnológica e rede operacional gerenciada pela contratada apresenta, nas atuais condições administrativas e operacionais do Município, maior aderência às necessidades identificadas, sem transferência das competências decisórias e fiscalizatórias próprias da Administração.

A contratação encontra-se alinhada aos princípios e objetivos da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto ao planejamento, eficiência, economicidade, transparência, governança, controle e busca da solução mais adequada ao atendimento da necessidade administrativa.

Quanto aos aspectos procedimentais, em atenção ao art. 18, caput, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, define-se a modalidade Pregão Eletrônico e o modo de disputa aberto para a presente contratação, por se tratar de serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Edital por meio de especificações usuais de mercado, e cuja disputa por lances sucessivos revela-se plenamente compatível com o critério de julgamento de maior desconto adotado, assegurando ampla competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Diante do exposto, nos termos do art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, declara-se tecnicamente viável, operacionalmente adequada e economicamente justificável a contratação pretendida, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório e das demais providências necessárias à sua formalização.

Tramandaí/RS, 30 de outubro de 2026.

Jésica Tatiane da Silva Melfior
Oficial Administrativo

José Fernando dos Santos
Secretário Municipal da Administração