ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município necessita manter os prédios utilizados pela Administração Pública em adequadas condições de funcionamento, segurança, conservação, salubridade e acessibilidade, mediante a execução tempestiva de pequenos reparos e intervenções rotineiras de manutenção predial preventiva e corretiva.

A demanda é recorrente, variável e pulverizada entre diversos imóveis, abrangendo ocorrências de natureza elétrica, hidrossanitária, civil e correlata. A ausência de solução contratual flexível tende a ampliar o tempo de resposta, agravar defeitos simples, podendo elevar custos e comprometer a continuidade dos serviços públicos.

A remuneração deverá ser vinculada aos serviços e quantitativos efetivamente necessários a cada intervenção. Para isso, a solução utilizará os valores de referência da última tabela SINAPI/RS disponível no momento da emissão da ordem de serviço, com aplicação do percentual único de desconto ofertado pela licitante vencedora.

A contratação será executada sob demanda, mediante Ordens de Serviço individualizadas, com orçamento prévio de cada intervenção e medição dos quantitativos efetivamente executados e aceitos pela fiscalização, sem remuneração por mera disponibilidade de equipe.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação deverá estar compatibilizada com o Plano de Contratações Anual, quando existente, com o planejamento da Secretaria requisitante e com as leis orçamentárias, nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Referência indicada no documento-base: DFD nº 102/2026.

A referida demanda está devidamente prevista conforme a DFD acima mencionada.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- Execução por empresa especializada em serviços comuns de engenharia de manutenção predial preventiva e corretiva de baixa complexidade;
- Fornecimento integral dos materiais, peças, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte, EPIs, EPCs e demais insumos necessários à execução das Ordens de Serviço;
- Execução exclusivamente mediante Ordem de Serviço acompanhada de escopo, composições de referência, quantitativos estimados e orçamento individualizado;
- Observância das normas ABNT, manuais de fabricantes, NR-10, NR-18, NR-35 e demais normas técnicas e de segurança aplicáveis;
- Responsabilidade técnica por profissional legalmente habilitado quando exigível, com emissão de ART, RRT, TRT ou documento equivalente nas hipóteses cabíveis;
- Rastreabilidade dos materiais, serviços, quantitativos, imóvel, data de execução e registros fotográficos quando adequados à natureza da intervenção;
- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos de manutenção, com logística reversa quando aplicável;
- Atendimento aos prazos e níveis de serviço definidos no Termo de Referência;
- Ausência de dedicação exclusiva de mão de obra e de remuneração por mera disponibilidade de equipe.

Além dos documentos de regularidade fiscal e financeira previstos no artigo 62 da Lei 14.133/2021 a futura contratada deverá apresentar:

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://novasantarita.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=6c26ee0d-d9fb-42f6-84b9-c4ac8a239177

a) Deverá ser exigido registro ou inscrição da pessoa jurídica e dos profissionais responsáveis no conselho profissional competente (CREA e/ou CAU).

b) A qualificação técnico-profissional e técnico-operacional deverá demonstrar experiência compatível com o objeto, especialmente em manutenção predial de características semelhantes ao objeto da contratação.

c) A comprovação deverá ser feita por certidões ou atestados regularmente emitidos, observadas as regras do edital e do conselho profissional competente quando for o caso, ou por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

Delimitação Do Escopo

Integram o escopo, desde que tecnicamente previstos e autorizados, pequenos reparos e intervenções rotineiras em instalações elétricas prediais, instalações hidrossanitárias, alvenaria, revestimentos, pisos, paredes, forros, pintura, acabamentos, esquadrias, ferragens, carpintaria, serralheria, coberturas, telhas, rufos, calhas e demais serviços compatíveis com manutenção predial de baixa complexidade.

Não integram o objeto obras, reformas estruturais, ampliações, intervenções que alterem substancialmente as características originais dos imóveis, serviços de alta complexidade ou objetos especializados abrangidos por contratos próprios.

Intervenções que exijam projeto específico, licença, aprovação técnica ou responsabilidade profissional própria somente poderá ser executada após o atendimento das exigências técnicas e administrativas pertinentes.

4. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Foram consideradas, em síntese, as seguintes alternativas de contratação:

- Execução direta pelo Município;
- Contratação separada de mão de obra/equipes e aquisição de materiais;
- Contratação por unidades padronizadas com preços fixos previamente definidos;
- Contratação sob demanda, mediante aplicação de percentual de desconto sobre tabela oficial de referência.

A execução direta exigiria quadro permanente e multidisciplinar, aquisição e controle de materiais, ferramentas e equipamentos, além de logística própria para atendimento simultâneo dos imóveis, transferindo à Administração custos fixo mesmo em períodos de menor demanda.

A separação entre mão de obra e materiais amplia interfaces de gestão e o risco de paralisação por falta de insumo ou de equipe, além de dificultar a responsabilização por defeitos decorrentes da interação entre material e execução.

A utilização de desconto sobre a tabela SINAPI/RS permite vincular a remuneração às composições e quantitativos efetivamente necessários a cada intervenção, reduzindo o risco de sobrepreço, subdimensionamento e remuneração por ociosidade. O critério de maior desconto preserva a uniformidade da proposta econômica em toda a contratação.

Solução Escolhida

A solução escolhida consiste no Registro de Preços para futura e eventual contratação, sob demanda, de empresa especializada em manutenção predial preventiva e corretiva de baixa complexidade, com fornecimento integral de materiais, mão de obra, equipamentos e demais recursos necessários, mediante Pregão Eletrônico.

A remuneração ocorrerá pelos quantitativos efetivamente executados e aceitos, calculada a partir das composições sobre os valores de referência da última tabela SINAPI/RS disponível no momento da emissão da ordem de serviço e do percentual de desconto ofertado pela licitante vencedora.

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://novasantarita.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=6c26ee0d-d9fb-42f6-84b9-c4ac8a239177

O desconto será aplicado de forma única, linear e uniforme sobre os preços referenciais. O mesmo percentual deverá ser preservado nas alterações que incidam sobre a mesma base de preços contratada, conforme a disciplina da Lei nº 14.133/2021.

Não será fixado desconto mínimo inicial específico. A aceitabilidade e a exequibilidade das propostas serão aferidas conforme o edital e o art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 23, § 2º, I, da Lei nº 14.133/2021, a formação dos preços dos serviços de engenharia utilizará prioritariamente composições de custos unitários do SINAPI/RS, sem prejuízo das demais fontes admitidas para itens não contemplados ou inadequadamente representados na tabela.

Para definição do teto global da futura Ata de Registro de Preços, utilizou-se, quanto aos serviços elétricos prediais, o histórico de gastos dos últimos 12 (doze) meses apuráveis, de 01/08/2025 a 31/07/2026, no valor de R$ 349.161,89. Considerando a variabilidade da demanda e a possibilidade de incorporação de novos imóveis, aplicou-se acréscimo de 30%, chegando-se a R$ 453.910,46 para fins de planejamento.

Para os demais grupos de serviços - hidrossanitários; pequenos reparos civis, alvenaria e revestimentos; pintura e acabamentos; esquadrias, ferragens, carpintaria e serralheria; coberturas, calhas e correlatos - foi adotado, para fins exclusivos de formação do teto global, o parâmetro de R$ 200.000,00 por grupo, diante da inexistência de série histórica municipal suficiente.

A soma desses parâmetros resulta no valor máximo global de **R$ 1.453.910,46 (um milhão quatrocentos e cinquenta e três mil novecentos e dez reais e quarenta e seis centavos)**. Esses valores não constituem cotas, reservas ou limites autônomos por grupo; o controle financeiro da Ata será realizado pelo teto global, e cada Ordem de Serviço terá orçamento próprio com base nas composições aplicáveis.

A planilha de cada Ordem de Serviço deverá identificar, no mínimo: código SINAPI ou composição adotada, descrição, unidade, quantidade estimada, custo/preço unitário de referência, regime de encargos sociais adotados, BDI de referência, valor de referência e valor final após aplicação do desconto contratado.

Conforme cálculo realizado (planilha em anexo), o BDI de referência para a contratação está fixado em 22,18%. Nas hipóteses em que o BDI não for aplicável a determinado item, o fator correspondente à multiplicação será igual a 1.

Composições não Contempladas pelo SINAPI

Para serviços ou insumos sem composição compatível no SINAPI, serão utilizadas outras fontes admitidas pelo art. 23, §2º da Lei nº 14.133/2021, com justificativa e memória de formação do preço e aplicação do percentual de desconto da proposta vencedora.

A composição complementar deverá utilizar, preferencialmente, insumos e composições auxiliares do SINAPI. Na impossibilidade, poderão ser utilizados outros sistemas oficiais, observada a ordem de parâmetros do art. 23, §2º da Lei nº 14.133/2021.

O percentual de desconto contratado incidirá sobre o preço de referência da composição complementar aprovada, vedada a execução antes de sua formalização e autorização.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Tratando-se da modelagem adotada para atendimento de demanda variável sob Sistema de Registro de Preços, não serão fixadas quantidades máximas por item/serviço, observada a hipótese indicada no art. 82, § 3º, III, da Lei nº 14.133/2021. Será adotado, contudo, o valor máximo global de **R$ 1.453.910,46 (um milhão quatrocentos e cinquenta e três mil novecentos e dez reais e quarenta e seis centavos)** para controle da contratação.

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://novasantarita.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=6c26ee0d-d9fb-42f6-84b9-c4ac8a239177

As quantidades de cada intervenção serão estimadas na respectiva Ordem de Serviço e, para fins de medição e pagamento, substituídos pelos quantitativos efetivamente executados e aceitos.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, MODELO DE EXECUÇÃO E MEDIÇÃO

Cada intervenção será precedida de Ordem de Serviço contendo imóvel/localização, escopo, composições de referência, quantitativos estimados, data-base, BDI aplicável, percentual de desconto, valor-base, valor após desconto, prazo e responsável pela autorização. A execução será medida pelos quantitativos efetivamente realizados e aceitos.

A remuneração de cada medição observará a seguinte lógica: para cada item, multiplica-se o quantitativo efetivamente executado pelos valores de referência da última tabela SINAPI/RS disponível no momento da emissão da ordem de serviço e soma-se ao fator correspondente ao BDI aplicável; sobre o valor de referência resultante incidirá o percentual de desconto contratado.

As composições dos preços das Ordens de Serviço serão formadas, no mínimo, pelos seguintes dados:

Item	Código SINAPI	Descrição	Un.	Qtd. Estimada	Preço unit. Ref.	BDI	Preço c/ BDI	Valor de ref.	Valor Final com Desconto
1	XXXXX	XXXXXXX XXX	XX	XXXXX	R$ XXXXX	XX,XX%	R$ XXXXX	R$ XXXXX	R$ XXXXX

Conforme cálculo realizado (planilha em anexo), o BDI de referência para a contratação está fixado em 22,18%. Nas hipóteses em que o BDI não for aplicável a determinado item, o fator correspondente à multiplicação será igual a 1.

Não será admitido pagamento de serviço, material, equipamento, mobilização ou disponibilidade sem previsão na Ordem de Serviço, na composição de preço aplicável ou em autorização formal da Administração, ressalvada situação emergencial posteriormente regularizada.

A medição deverá conter memória de cálculo, identificação das composições, quantitativos autorizados e executados, registros de execução e aceite da fiscalização.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

Os pequenos serviços de manutenção predial apresentam interdependência operacional entre mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos e responsabilidade pela entrega do resultado. Uma mesma Ordem de Serviço pode exigir atividades de mais de uma especialidade no mesmo imóvel.

A contratação integrada dessas parcelas em lote único reduz interfaces de responsabilidade, evita disputas entre fornecedores sobre causa de defeitos e facilita a emissão, execução e medição das Ordens de Serviço, sem prejuízo da necessidade de preservação da competitividade no edital.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Reduzir o tempo de resposta para correção de defeitos e evitar agravamento de danos;

Manter os prédios públicos em condições adequadas de segurança, funcionamento, conservação e salubridade;

Eliminar pagamento por equipe ociosa ou mera disponibilidade;

Vincular o pagamento aos quantitativos efetivamente executados;

Manter referência objetiva de preços e desconto uniforme sobre a base orçamentária;

Reduzir risco de sobrepreço e facilitar auditoria das medições;

Melhorar a rastreabilidade técnica e financeira de cada Ordem de Serviço;

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://novasantarita.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=6c26ee0d-d9fb-42f6-84b9-c4ac8a239177

Centralizar na contratada a responsabilidade pelo resultado e pelos materiais incorporados aos serviços.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Consolidar a relação inicial dos imóveis abrangidos e respectivos endereços;

Consolidar o histórico disponível de demandas e serviços de manutenção predial;

Definir procedimento formal para elaboração, autorização, execução, medição e encerramento de cada Ordem de Serviço;

Designar gestor e fiscais com capacidade para conferência de composições, quantitativos e medições;

Definir os níveis de prioridade e os prazos de atendimento a serem reproduzidos no Termo de Referência;

Mapear serviços que exigem responsabilidade técnica, licença, projeto ou autorização específica.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Devem ser consideradas as interfaces com contratos específicos de elevadores, climatização, sistemas de combate a incêndio, subestações, geradores, redes estruturadas, segurança eletrônica, limpeza, reformas e outras instalações ou intervenções especializadas.

A Administração deverá evitar sobreposição de escopo, duplicidade de Ordens de Serviço e pagamento duplicado entre esta contratação e outros instrumentos vigentes.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Entulho e resíduos de manutenção	Segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada; comprovação quando solicitada.
Lâmpadas e componentes elétrico-eletrônicos	Logística reversa e destinação conforme legislação aplicável.
Tintas, solventes, óleos e produtos químicos	Armazenamento seguro e destinação por operador autorizado, vedado descarte em solo, rede pluvial ou esgoto.
Consumo de água, energia e materiais	Uso racional de recursos e preferência por materiais de maior durabilidade e eficiência quando tecnicamente compatíveis.

13. ANÁLISE DE RISCOS DA SOLUÇÃO

Risco	Prob.	Impacto	Tratamento
Definição inadequada de composição ou preço de referência	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	Exigir memória de cálculo, código/composição identificável, conferência da fiscalização e aprovação prévia de composições complementares.
Execução de serviço sem autorização	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	Exigir OS prévia e vedar pagamento de serviço não autorizado,

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://novasantarita.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=6c26ee0d-d9fb-42f6-84b9-c4ac8a239177

			salvo regularização formal de emergência devidamente motivada.
Medição superior ao efetivamente executado	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	Conferência de quantitativos, memória de cálculo, registro fotográfico quando aplicável e aceite do fiscal.
Uso de material de qualidade inferior	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	Especificações mínimas, rastreabilidade, inspeção, rejeição e substituição sem custo.
Atraso em atendimento crítico	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	Prazos por criticidade, acompanhamento e sanções previstas no instrumento convocatório.
Sobreposição com outros contratos	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	Mapeamento prévio do escopo, conferência pelo fiscal e vedação de duplicidade de pagamento.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A contratação é tecnicamente viável, desde que a fase preparatória consolide a data-base do SINAPI/RS, o regime de encargos sociais, o BDI de referência, o fluxo de Ordens de Serviço, a fiscalização e os demais pontos indicados neste Estudo.

A modelagem permite que a Administração pague somente pelos serviços efetivamente autorizados, executados, medidos e aceitos, utilizando referência objetiva de preços e percentual uniforme de desconto.

Nova Santa Rita, 21 de outubro de 2026.

Assinado por:
Claudiomiro Assunção Venzo
..970-15 10/11/2026 - 15:46
VFZKEGJXTLIKJ06ETM9ITW

Claudiomiro Assunção Venzo

Secretário Municipal de Serviços Públicos

Assinado por:
Marcos Aramis Cabral Cavalheiro
..080 72 10/11/2026 15:42
JCE0NTY4RFESRSS7PONXSA

Marcos Aramis Cabral Cavalheiro

Responsável pela elaboração de estudo técnica Preliminar

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://novasantarita.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=6c26ee0d-d9fb-42f6-84b9-c4ac8a239177