

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP
Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo: 5372/2025

2. ASSUNTO

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo avaliar a viabilidade da contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, visando atender às demandas das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), vinculados ao Fundo Municipal de Saúde de Nerópolis – GO.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada em manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos é essencial para garantir o pleno funcionamento dos aparelhos utilizados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) do Município de Nerópolis – GO.

Esses equipamentos são indispensáveis para a prestação contínua e segura dos serviços de saúde bucal à população. Atualmente, as unidades contam com os seguintes aparelhos odontológicos:

- Cadeira odontológica
- Ultrassom
- Caneta de alta rotação
- Caneta de baixa rotação
- Compressor
- Bomba de vácuo
- Localizador apical
- Fotopolimerizador
- Motor de implante
- Motor endodôntico rotatório
- Autoclave
- Seladora
- Aparelho de raio-X odontológico

Importante destacar que o Município não dispõe, em seu quadro de servidores, de profissionais com formação técnica e capacitação específica para a execução dos

serviços de manutenção desses equipamentos. Tal situação impede a realização direta das atividades, tornando necessária a contratação de empresa especializada.

A mão de obra qualificada é fundamental para a realização de manutenções que preservem os equipamentos, evitando falhas inesperadas, prolongando sua vida útil e assegurando que os serviços odontológicos sejam prestados com qualidade e sem interrupções.

Além disso, a manutenção adequada assegura:

- Conformidade com normas e regulamentações do setor de saúde, garantindo o cumprimento das exigências legais aplicáveis;
- Segurança dos pacientes e dos profissionais, uma vez que equipamentos em perfeito estado reduzem riscos de acidentes e garantem um ambiente seguro;
- Atualização tecnológica, considerando que profissionais especializados acompanham as inovações do setor e aplicam práticas compatíveis com os padrões mais recentes;
- Economia de recursos públicos, com redução de custos decorrentes de substituições prematuras ou falhas não tratadas.

4. DA PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO

Embora ainda não tenha sido formalizado o Plano Anual de Contratações (PAC) referente ao exercício de 2025, em razão da recente transição administrativa ocorrida no Município de Nerópolis, a presente contratação está sendo devidamente registrada, catalogada e sistematizada nos termos da boa prática administrativa.

A medida visa assegurar a continuidade dos serviços públicos e, ao mesmo tempo, fomentar as bases para a consolidação do PAC para o exercício de 2026, em consonância com o art. 12 da Lei Federal nº 14.133/2021, que dispõe: "Art. 12. A Administração promoverá preferencialmente a contratação integrada e a centralização das contratações de bens e serviços comuns e instituirá o plano anual de contratações, com o objetivo de consolidar as contratações pretendidas pelos órgãos e entidades para o exercício subsequente."

Importa esclarecer que, conforme interpretação técnico-jurídica do dispositivo legal, a elaboração do PAC configura instrumento de planejamento preferencial e estratégico, não constituindo condição prévia ou impeditivo legal para a formalização de contratações públicas, desde que observadas as demais exigências legais, orçamentárias e procedimentais.

Portanto, a contratação ora proposta será incluída nos registros consolidados para fins de mapeamento de demandas recorrentes, análise de riscos e diretrizes de governança, contribuindo com a construção de um ambiente institucional mais eficiente, transparente e alinhado às boas práticas de planejamento da Administração Pública.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a adequada execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos odontológicos, a empresa a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Capacidade técnica comprovada, mediante apresentação de atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a execução de serviços semelhantes em natureza e complexidade;
- Equipe técnica especializada, composta por profissionais legalmente habilitados, com formação compatível e experiência comprovada na manutenção dos tipos de equipamentos odontológicos relacionados neste Estudo;
- Responsável técnico devidamente registrado no respectivo conselho profissional, com apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), quando exigida;
- Realização de manutenções preventivas mensais, com periodicidade de 30 (trinta) dias, em todos os equipamentos contemplados, de forma programada e sistemática;
- Atendimento a chamados de manutenção corretiva em até 24 (vinte e quatro) horas, a contar do acionamento formal pela Administração, inclusive em dias úteis e durante o horário de funcionamento das unidades;
- Emissão obrigatória de relatório técnico, contendo detalhamento das ações realizadas, condições dos equipamentos e eventuais recomendações, tanto nas manutenções preventivas quanto corretivas;
- Utilização de peças originais ou compatíveis, de qualidade equivalente ou superior às especificações dos fabricantes, sendo vedada a instalação de componentes inadequados ou reconicionados sem autorização expressa da contratante;
- Garantia sobre os serviços prestados, por período a ser definido no contrato, visando assegurar a durabilidade e a eficácia das intervenções;
- Cumprimento das normas técnicas e sanitárias vigentes, especialmente aquelas expedidas pela ANVISA, Ministério da Saúde e demais órgãos reguladores, garantindo a segurança e o desempenho adequado dos equipamentos odontológicos;
- Os materiais de uso comum e de baixo custo, como parafusos, arruelas, conexões, lubrificantes, solda, cabos simples e demais insumos necessários à realização das manutenções preventivas, deverão estar incluídos no valor mensal contratado, não gerando custos adicionais à Administração;
- Nas manutenções corretivas, caso haja necessidade de substituição de peças específicas, a empresa contratada deverá apresentar orçamento prévio para aprovação da Administração, contendo a identificação da peça, valor, marca, prazo de entrega e condições de garantia. A substituição somente poderá ser realizada mediante autorização expressa do gestor do contrato;

- A mão de obra necessária para a execução das manutenções corretivas está incluída no valor mensal contratado, não sendo objeto de cobrança adicional. Caberá à contratada realizar todos os reparos técnicos necessários sempre que solicitada, dentro do escopo da manutenção corretiva.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As estimativas das quantidades foram estimadas de acordo com as demandas do Fundo Municipal de Saúde Nerópolis GO, conforme tabelas abaixo:

Item	Descrição dos Equipamentos	Quantidade de equipamentos	Quantidade de manutenção preventiva*	Quantidade de manutenção corretiva**
1	Cadeira odontológica	20	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
2	Ultrassom	12	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
3	Caneta alta rotação	18	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
4	Caneta baixa rotação	14	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
5	Compressor	7	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
6	Bomba de vácuo	1	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
7	Localizador apical	2	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
8	Fotopolimerizador	15	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
9	Motor de implante	1	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
10	Motor endodôntico rotatório	2	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
11	Autoclave	8	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
12	Seladora	7	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido
13	Aparelho de raio-x	6	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido

**Cada equipamento será submetido a 12 manutenções preventivas por ano, com periodicidade mensal.*

***A manutenção corretiva será realizada sempre que identificada a necessidade, conforme falhas ou avarias nos equipamentos, não sendo possível estimar previamente uma quantidade exata.*

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, foram avaliadas duas possibilidades para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos odontológicos:

1. Realização direta pela Administração Pública, por meio de servidores próprios;
2. Contratação de empresa especializada;

Após análise, verificou-se que o Município não dispõe, em seu quadro de pessoal, de profissionais com formação técnica e capacitação específica para executar os serviços com a qualidade, segurança e regularidade exigidas. Dessa forma, a **opção 1**, referente à execução direta, mostra-se inviável, restando como solução adequada a **opção 2**, ou seja, a contratação de empresa especializada, conforme os requisitos já mencionados neste estudo.

Com o objetivo de verificar a viabilidade da contratação e os preços praticados, foi realizado um levantamento de mercado junto a fornecedores do setor e a registros de contratações públicas similares. A pesquisa permitiu identificar que há oferta suficiente de empresas qualificadas, com experiência na manutenção dos seguintes equipamentos odontológicos: cadeira odontológica, ultrassom, canetas de alta e baixa rotação, compressores, bomba de vácuo, localizador apical, fotopolimerizador, motores de implante e endodôntico, autoclave, seladora e aparelho de raio-X odontológico.

Foram utilizadas as seguintes fontes:

- Pesquisas em bancos de dados públicos, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);
- Consultas diretas a fornecedores especializados.

A análise de mercado confirmou a viabilidade técnica e econômica da contratação, além de indicar um mercado com capacidade para atender à demanda da Administração Pública, garantindo a competitividade no futuro processo licitatório.

8. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

O custo estimado da contratação é de aproximadamente **R\$ 106.184,00 (cento e seis mil, cento e oitenta e quatro reais)**, conforme demonstrado na tabela abaixo. O valor foi calculado com base na estimativa de demanda dos equipamentos que passarão por manutenções preventivas mensais, considerando a média dos preços obtidos por meio de pesquisa de mercado junto a empresas especializadas.

A pesquisa de preços considerou três cotações distintas (Bie, Serve e JV7), obtendo-se a média aritmética simples para cada item, conforme detalhamento a seguir:

Item	Descrição dos equipamentos	Quant. de equipamentos	Quantidade de manutenção preventiva (ano)	Quantidade de manutenção corretiva	Bie	Serve	JV7	Valor médio	Valor mensal	Valor total
1	Cadeira Odontológica	20	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	90,00	120,00	100,00	103,33	2.066,67	24.800,00
2	Ultrassom	12	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	40,00	90,00	50,00	60,00	720,00	8.640,00
3	Caneta Alta Rotação	18	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	10,00	80,00	20,00	36,67	660,00	7.920,00
4	Caneta Baixa Rotação	14	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	12,00	80,00	22,00	38,00	532,00	6.384,00
5	Compressor	7	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	130,00	160,00	140,00	143,33	1.003,33	12.040,00
6	Bomba De Vácuo	1	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	110,00	200,00	120,00	143,33	143,33	1.720,00
7	Localizador Apical	2	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	70,00	150,00	80,00	100,00	200,00	2.400,00
8	Fotopolimerizador	15	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	50,00	80,00	60,00	63,33	950,00	11.400,00
9	Motor De Implante	1	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	90,00	200,00	100,00	130,00	130,00	1.560,00
10	Motor Endodôntico Rotatório	2	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	40,00	100,00	50,00	63,33	126,67	1.520,00
11	Autoclave	8	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	140,00	100,00	150,00	130,00	1.040,00	12.480,00
12	Seladora	7	12	Sob demanda, sem limite	40,00	80,00	50,00	56,67	396,67	4.760,00

				máximo predefinido						
13	Aparelho De Raio-X	6	12	Sob demanda, sem limite máximo predefinido	140,00	150,00	150,00	146,67	880,00	10.560,00
TOTAL									8.848,67	106.184,00

Os valores estimados referem-se exclusivamente à execução das manutenções preventivas mensais, incluindo os insumos e materiais de pequeno valor e uso recorrente.

Os custos com peças de reposição eventualmente necessárias nas manutenções corretivas não estão incluídos na estimativa inicial e serão tratados separadamente, com base em orçamento prévio apresentado pela contratada e autorizado pela Administração.

A mão de obra necessária para a execução das manutenções corretivas está incluída no valor mensal contratado, não sendo objeto de cobrança adicional. Assim, somente as peças substituídas poderão ser cobradas à parte, mediante aprovação expressa da Administração.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos, de forma contínua e programada, para garantir o funcionamento adequado dos aparelhos utilizados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), vinculados ao Fundo Municipal de Saúde de Nerópolis – GO.

A manutenção preventiva será realizada mensalmente, conforme cronograma estabelecido pela Secretaria Municipal de Saúde. A manutenção corretiva ocorrerá sob demanda, com prazo de atendimento de até 24 horas após o chamado, assegurando a continuidade dos atendimentos odontológicos.

Os serviços compreendem a verificação, reparo, troca de peças (quando necessário), testes de funcionamento e emissão de relatório técnico após cada intervenção, respeitando todas as normas sanitárias e regulamentações técnicas aplicáveis.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

A contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos será realizada por lote único, com a seleção de um único fornecedor responsável pela execução integral dos serviços em todas as unidades de saúde do Município de Nerópolis/GO.

Não haverá parcelamento por item ou por tipo de equipamento, considerando que a prestação dos serviços exige padronização técnica, controle centralizado, continuidade operacional e uniformidade na emissão de relatório técnico.

Além disso, é inviável a contratação de fornecedores distintos para peças e serviços de manutenção, pois essa divisão dificultaria a atribuição de responsabilidades, comprometeria a rastreabilidade das garantias e poderia resultar em falhas na execução contratual, além de dificultar a gestão e fiscalização por parte da Administração. A não adoção do lote único, com divisão entre empresas distintas para uma mesma máquina ou equipamento, poderia gerar inconsistências técnicas, prejuízo à qualidade do serviço prestado e risco à continuidade dos atendimentos odontológicos.

Por outro lado, a execução dos serviços será parcelada no tempo, conforme a natureza da demanda:

- Manutenção preventiva: programada e realizada mensalmente, de forma contínua, conforme cronograma elaborado pela Secretaria Municipal de Saúde;
- Manutenção corretiva: executada sob demanda, com atendimento em até 24 (vinte e quatro) horas após o acionamento da contratada.

Essa forma de execução visa:

- Assegurar a regularidade dos atendimentos odontológicos, mantendo os equipamentos em pleno funcionamento;
- Melhorar o acompanhamento técnico e administrativo do contrato, por meio da execução periódica e organizada;
- Favorecer a economicidade, com pagamentos vinculados aos serviços efetivamente prestados;
- Evitar contratações desnecessárias ou fragmentadas, que poderiam gerar custos adicionais e comprometer a eficiência.

O modelo adotado não compromete a viabilidade técnica nem a competitividade do certame, estando plenamente alinhado aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, conforme preconiza a Lei nº 14.133/2021.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos, espera-se alcançar os seguintes resultados:

Garantia do funcionamento contínuo e seguro dos equipamentos odontológicos, assegurando que estejam em condições adequadas para uso, reduzindo o tempo de inatividade e evitando interrupções nos atendimentos;

Melhoria na qualidade dos serviços de saúde bucal prestados à população, por meio da disponibilização de equipamentos plenamente operacionais nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO);

Redução de custos com substituições desnecessárias, por meio da manutenção preventiva sistemática, que prolonga a vida útil dos equipamentos e previne falhas técnicas mais graves;

Atendimento mais ágil e eficiente às demandas de manutenção corretiva, com tempo de resposta de até 24 horas após o chamado, garantindo a continuidade dos serviços públicos;

Cumprimento das normas sanitárias e regulatórias aplicáveis ao setor da saúde, especialmente no que se refere à segurança de pacientes e profissionais, conforme orientações da ANVISA e demais órgãos competentes;

Facilidade no acompanhamento e gestão dos serviços executados, com a emissão de relatório técnico após cada intervenção, permitindo maior controle administrativo sobre a execução contratual;

Padronização e regularidade na prestação dos serviços, com a atuação de um único fornecedor responsável pela manutenção de todos os equipamentos listados.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para viabilizar a contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos, caberá à Administração a adoção das seguintes providências:

1. **Elaboração do Termo de Referência (TR),** com base nas informações contidas neste Estudo Técnico Preliminar, detalhando a descrição dos serviços, os critérios técnicos, as obrigações da contratada e demais exigências necessárias à formalização do processo licitatório;
2. **Levantamento detalhado de todos os equipamentos odontológicos existentes nas unidades de saúde,** com a identificação de dados técnicos relevantes (modelo, marca, número de série, localização, entre outros), a fim de fornecer essas informações à empresa vencedora, garantindo a execução adequada dos serviços contratados;
3. **Verificação da disponibilidade orçamentária,** com reserva dos recursos necessários à contratação, nos termos do art. 7º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021;
4. **Atualização da pesquisa de preços,** conforme metodologia prevista na legislação vigente, a fim de subsidiar o valor estimado no Termo de Referência e assegurar a vantagem da contratação;
5. **Elaboração do edital e dos demais anexos obrigatórios,** observando os princípios da legalidade, isonomia e competitividade;
6. **Designação da equipe de fiscalização contratual,** conforme previsto no art. 117 da Lei nº 14.133/2021, garantindo o acompanhamento técnico e administrativo da execução;
7. **Divulgação e registro dos atos da contratação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)** e demais sistemas utilizados pelo Município, assegurando a transparência do procedimento;
8. **Formalização do contrato administrativo,** com cláusulas claras quanto às obrigações da contratada, prazos, formas de pagamento, aplicação de penalidades, exigência de garantia contratual (se aplicável) e demais dispositivos legais;
9. **Organização, pela Secretaria Municipal de Saúde, de um calendário mensal de manutenções preventivas,** distribuído entre as Unidades Básicas de Saúde e o CEO,

a ser repassado à empresa contratada, com o objetivo de garantir previsibilidade, controle e eficiência na execução dos serviços.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes vinculadas a este objeto. A presente contratação é autônoma, destinada exclusivamente a atender à demanda específica do Fundo Municipal de Saúde de Nerópolis/GO, não estando condicionada a outros contratos, convênios ou processos administrativos em andamento.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação não apresenta impactos ambientais significativos diretos, tendo em vista que se trata da prestação de serviços técnicos especializados de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos, sem geração contínua ou em grande escala de resíduos ou efluentes.

Eventuais resíduos gerados durante manutenções corretivas, como peças substituídas, deverão ser descartados de forma adequada, em conformidade com as normas ambientais e sanitárias aplicáveis, cabendo à empresa contratada seguir as boas práticas de sustentabilidade e descarte responsável.

15. ANÁLISE DE RISCOS

Identificação dos Riscos			
Objeto da Contratação: Manutenção preventiva e corretiva. Complexidade: Baixa			
Risco	Probabilidade	Impacto	Ação Preventivas
Entrega dos serviços fora do prazo	Baixa	Médio	Acompanhamento do cronograma de execução e aplicação de penalidades contratuais, se necessário.
Serviços prestados em desacordo com as especificações técnicas	Baixa	Alto	Exigir comprovação de capacitação técnica, certificações e controle de qualidade na execução.
Inadimplência contratual por parte do fornecedor	Muito baixa	Alto	Verificar a idoneidade da empresa previamente (atestados, certidões) e prever garantias e penalidades no contrato.
Resistência ou dificuldade de uso por parte dos profissionais da saúde	Baixa	Médio	Promover orientação técnica aos usuários sobre o uso correto dos equipamentos após manutenção.

15.2. Avaliação Geral

A análise dos riscos associados à contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos indica que o objeto apresenta **baixo grau de complexidade operacional** e que os riscos identificados são, em sua maioria, **de baixa a**

muito baixa probabilidade, embora alguns tenham impacto médio ou alto caso venham a se concretizar.

A maior parte dos riscos pode ser **adequadamente mitigada com ações preventivas simples**, como:

- Acompanhamento rigoroso do cronograma de execução;
- Previsão contratual de penalidades e garantias;
- Verificação prévia da idoneidade da empresa contratada;
- Controle de qualidade na execução dos serviços;
- Orientação técnica aos usuários após as manutenções.

Conclui-se, portanto, que **os riscos da contratação são controláveis e não comprometem a viabilidade da solução apresentada**, desde que adotadas as medidas preventivas indicadas. A gestão contratual adequada e o acompanhamento técnico contínuo serão suficientes para garantir a execução satisfatória do objeto, em consonância com o interesse público e os princípios da nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

16. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando as especificações técnicas, as justificativas apresentadas, as necessidades identificadas pela Administração e os parâmetros legais estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, declara-se viável a contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos para atender às unidades de saúde do Município de Nerópolis/GO.

A contratação se mostra necessária, vantajosa e adequada ao interesse público, promovendo a continuidade dos serviços de saúde bucal com qualidade, segurança e conformidade normativa. O objeto está bem definido, a solução está planejada, e os requisitos para sua execução foram devidamente levantados e demonstrados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar.

Nerópolis, 16 de setembro de 2025.

Sarah de Paula Moreira
Departamento de Compras FMS.