

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - Indicação do objeto que se pretende contratar

1.1 - REGISTRO DE PREÇO PARA CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA EM EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS, TERAPÊUTICOS E MÉDICO-HOSPITALARES, COM PEÇAS INCLUSAS, DAS UNIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, conforme solução definida neste estudo técnico preliminar.

1.2 - Justificativa da utilização do SRP

A opção de utilizar o Sistema de Registro de Preços (SRP) justifica-se pela impossibilidade de prever o real quantitativo a ser demandado, bem como pela necessidade de contratações frequentes e conveniência de entregas parceladas, solicitadas de acordo com a demanda do contratante, estando em concordância com o disposto no Art. 82 da Lei nº 14.133, de 2021. Guaraniésia possui sete unidades de PSF (Programa Saúde da Família) e cada um possui sala com equipamentos odontológicos que precisam de manutenção, não sendo possível estimar quais equipamentos precisarão de manutenção preventiva e tampouco corretiva, por não ser possível prever quando ocorrerá o dano. O mesmo ocorre com os equipamentos do Centro de Imunização e Centro de Atendimento de Especialidades que possuem diversos equipamentos que necessitam de manutenção preventiva e corretiva para seu funcionamento adequado.

2 - Descrição da necessidade

2.1 - 2.1 - A presente contratação tem origem na necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Saúde de garantir o pleno funcionamento dos equipamentos odontológicos, terapêuticos e médico-hospitalares utilizados nas unidades de saúde sob sua gestão. A natureza dessa demanda decorre da imprescindibilidade da manutenção preventiva e corretiva desses equipamentos, que são essenciais para a realização de procedimentos clínicos e terapêuticos, assegurando a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população.

2.2 - A contratação dos serviços especializados é pertinente e necessária para o atendimento dos objetivos institucionais da Secretaria Municipal de Saúde, que visam promover a saúde pública por meio da oferta de atendimento eficiente, seguro e contínuo. A manutenção adequada dos equipamentos contribui para a redução de falhas e paralisações, otimiza o uso dos recursos públicos e preserva a integridade dos instrumentos utilizados, alinhando-se às diretrizes de gestão responsável e à garantia da assistência à saúde.

2.3 - A relação entre a demanda apresentada e a necessidade pública reside na garantia da prestação de serviços de saúde de qualidade à população, por meio da operacionalidade constante dos equipamentos essenciais ao diagnóstico, tratamento e reabilitação. A manutenção

preventiva e corretiva assegura a disponibilidade desses recursos tecnológicos, evitando interrupções que possam comprometer o atendimento, impactando diretamente na saúde e bem-estar dos cidadãos atendidos pelas unidades de saúde municipais.

3 - Área(s) requisitante(s)

3.1 - Secretaria Municipal de Saúde

4 - Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 - Da natureza dos serviços

4.1.1 - A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em serviços comuns nos termos da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, devendo, portanto, ser licitado por meio do Pregão, preferencialmente na forma Eletrônica.

4.2 - Prazo de vigência da Ata de Registro de Preço

4.2.1 - O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 01 ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

4.2.1 - O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

4.3 - Sustentabilidade

4.3.1 - Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos exigidos neste tópico.

4.3.2 - A CONTRATADA deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente.

4.3.3 - Com relação aos critérios de sustentabilidade, os produtos deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando ou mitigando os efeitos dos danos ao meio ambiente, utilizando, sempre que possível e disponível, tecnologias e materiais ecologicamente corretos, bem como promovendo a racionalização de recursos naturais.

4.3.4 - Registre-se que eventuais impactos ambientais e suas respectivas medidas mitigadoras, quando aplicáveis, serão tratados no tópico 14 deste estudo, de

modo que sua inclusão aqui seria redundante.

A prestação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares, odontológicos, fisioterápicos e câmaras frias pode gerar impactos ambientais, principalmente relacionados ao descarte inadequado de resíduos, ao uso de materiais potencialmente poluentes e ao consumo de energia. Entre os principais impactos ambientais identificados, destacam-se: geração de resíduos sólidos (peças e componentes substituídos), descarte de materiais contaminados, emissão de substâncias químicas e consumo excessivo de recursos naturais.

Para mitigar tais impactos, recomenda-se a adoção das seguintes medidas: destinação adequada dos resíduos gerados, conforme legislação ambiental vigente; separação e encaminhamento de materiais contaminados para empresas licenciadas; utilização de peças e insumos certificados e ambientalmente responsáveis; treinamento contínuo das equipes técnicas quanto às práticas de sustentabilidade e manejo correto de resíduos; e implementação de procedimentos que promovam a eficiência energética durante a execução dos serviços. Essas ações contribuem para a minimização dos impactos ambientais, promovendo a conformidade com as normas ambientais e a responsabilidade socioambiental na execução dos serviços.

5 - Levantamento de Mercado

5.1 - 5.1 Modalidade licitatória: Considerando que a prestação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares, odontológicos, fisioterápicos e câmaras frias configura serviço comum, cuja especificação técnica pode ser objetivamente definida no mercado, a modalidade obrigatória é o pregão eletrônico, conforme art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

5.2 Contrato vs. Registro de Preços: Diante da impossibilidade de prever o quantitativo exato da demanda e da necessidade de contratações frequentes e parceladas conforme a demanda da Secretaria Municipal de Saúde, a utilização do sistema de registro de preços (SRP) é a alternativa mais adequada, proporcionando flexibilidade, economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos. Deve ser observado o Acórdão TCU nº 1351/2025-Plenário, que veda a utilização do sistema de registro de preços para contratação única e integral do objeto registrado com extinção da ata na primeira contratação, por afronta aos princípios da razoabilidade e da finalidade.

5.4 Adesão a atas vigentes: A adesão a atas de registro de preços vigentes de outros órgãos pode ser considerada, desde que comprovada a exata compatibilidade das especificações técnicas, a vantajosidade econômica e observados os demais requisitos legais previstos no art. 86, §2º da Lei nº 14.133/2021. Todavia, diante da ausência de informação sobre atas disponíveis aptas a atender as necessidades e os requisitos legais, essa alternativa não se mostra como a melhor solução, neste momento.

5.5 Escolha da melhor solução: A contratação por pregão eletrônico para registro de preços visando a futura e eventual prestação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares, odontológicos, fisioterápicos e câmaras frias é a solução mais vantajosa, pois atende à necessidade de flexibilidade para contratações frequentes e parceladas, assegurando o pleno funcionamento dos equipamentos essenciais à prestação de serviços de saúde de qualidade. Essa abordagem está alinhada às melhores práticas da Administração Pública, garantindo a continuidade, segurança e eficiência dos atendimentos nas unidades de saúde municipais, conforme os objetivos institucionais da Secretaria Municipal de Saúde.

6 - Descrição da solução como um todo

6.1 - 6.1 Visão geral da solução

6.1.1 A solução consiste no registro de preços para futura e eventual prestação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares, odontológicos, fisioterápicos e câmaras frias, destinada a garantir o pleno funcionamento desses equipamentos nas unidades de saúde sob gestão da Secretaria Municipal de Saúde, assegurando a continuidade, segurança e qualidade dos serviços clínicos e terapêuticos prestados à população.

6.2 Elementos constitutivos

6.2.1 Os serviços a serem contratados compreendem a execução de manutenção preventiva, que inclui inspeções periódicas, calibrações, ajustes e limpeza técnica dos equipamentos, bem como a manutenção corretiva, que abrange diagnósticos, reparos e substituição de componentes necessários para restabelecer o funcionamento adequado dos equipamentos médico-hospitalares, odontológicos, fisioterápicos e câmaras frias, observando as normas técnicas aplicáveis e os padrões de segurança vigentes.

6.3 Condições de fornecimento e integração

6.3.1 A prestação dos serviços deverá ocorrer nas unidades de saúde indicadas pela Secretaria Municipal de Saúde, respeitando os horários e periodicidades estabelecidos para não comprometer as atividades assistenciais. Os procedimentos técnicos deverão seguir protocolos operacionais e controles de qualidade que garantam a eficácia das intervenções, com registro detalhado das manutenções realizadas e comunicação tempestiva sobre eventuais necessidades de substituição de peças ou intervenções adicionais, assegurando a integração entre as ações preventivas e corretivas para a máxima disponibilidade dos equipamentos.

7 - Estimativa das Quantidades a serem contratadas

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	Manutenção preventiva e corretiva em equipamentos médico hospitalares	horas	470
2	Manutenção preventiva e corretiva em equipamentos odontológicos	horas	940
3	Manutenção preventiva e corretiva em equipamentos fisioterápicos	horas	20
4	Manutenção preventiva e corretiva em câmaras frias	horas	250

Descrição Marca

Aparelho de Otoemissões acústico- Madsen Accuscreen - TE/DP MADSEN

Aparelho de Ultrassonografia e Ecocardiograma H46072LP.9 Ecografo com analise espectral modelo LOGIQ P6 + Estabilizador CO.556 3050ª + impressora HP deskjet 6940 MY89DCR2JZ LOGIQ

Aparelho de ECG - Eletrocardiógrafo modelo EP-3 (3 canais) DIXTAL

Aparelho de ECG - cardio care 2.000 BIONET

Aparelho de ECG SCHILLER AT - 01

Aparelho de ECG Cardiocare - 2000- EKG-2000 BIONET

Aparelho de ECG digital MICROMED

Aparelho de Colposcopia vídeo colposcópio LCD - Martec VCM2200 MARTEC

Aparelho de Cardiotocografia Bistos BT 300 WEM - serie AANABOO72 BISTOS

Aparelho FESMED IV- Nmes &Tens 4054 CARCI

Aparelho de inalação OMRON

Aparelho de inalação Neblon V G TECH

Balança pediátrica W 200/5 WELMY

Balança pediátrica Mobile Baby - ELP - 25BB BALMAK

Balança pediátrica - 109E -15 Kg WELMY

Balança pediátrica - mod:30 FILIZOLA

Balança antropométrica adulto FILIZOLA

Balança digital adulto BALMAK ACTLIFE

Balança digital adulto GTECH

Balança digital adulto MICHELETTI

Balança Adulto digital - 100/99 WELMY

Balança adulto digital LIDER

Bisturi Eletrônico - BE 2000 - série 4772 MGM

Bomba de Infusão modelo: SmartPlus mono canal LIFEMED

Cadeira de rodas JAGUARIBE

Câmara vacina RVV-11D Refrimed - potência 1/8Hp INDREL

Câmara Vacina RVV 440D Potencia 1/5 Hp INDREL

Câmara Vacina modelo: 347 CV FANEN

Câmara Vacina modelo BT - 1.100/340 BIOTECNO

Central de nebulização com 05 saídas SCHULZ

Desfibrilador Externo Automático- Cmos Drake Life 400 FUTURA

Desfibrilador DX- 10

Desfibrilador- cardioversor MDF/DF - 03B MDF 03B ECAFIX FUNBEC

Detector Fetal modelo DF4000 -serie 001664 MED PEJ

Detector Fetal portátil- MS101 SIGMED

Detector fetal MD1000

Doppler Fetal - FD 300D MICROEM

Eletrocauterio - bisturi eletrônico BP 100 EMAI

Foco refletor LEVITA

Foco refletor MEDMEGA FM 500

Lanterna clinica MISSOURI

Monitor Multiparametrico PROLIFE P10

Monitor cardíaco MX - 20 EMAI

Negatoscópio 1corpo FORÇAMEDICA

Negatoscópio 1corpo VH GOLDLINE

Negatoscópio 1corpo LAFIX

Negatoscópio 1corpo BRAVE

Negatoscópio 1corpo LEVITA

Otoscópio portátil 2.5 V Mark- II MD

Otoscopio TK

Otoscopio OPALINE

Oxímetro de pulso portátil- Alfamed Sense 10 ALFAMED

Respirador portátil VLP4000P VENT-LOGOS

Ventilador mecânico K- Takaoka -serie 54 CARMEL

Amalgamador dosador DABI ATLANTE

Amalgamador dosador DOSAMAT

Amalgamador capsular digital ECEL

Amalgamador capsular digital KONDORTECH

Amalgamador capsular digital VIBRAMAT

Amalgamador capsular digital AMALGATECH

Amalgamador capsular digital EC-MIX

Aparelho de RX X DENT

Aparelho de RX PROCION 70X

Aparelho de Fotopolimerizador GNATUS

Aparelho de Fotopolimerizador ALT

Aparelho de Fotopolimerizador OPTILIGHT PLUS

Aparelho de Fotopolimerizador KONDORTECH

Aparelho de Fotopolimerizador SCHUSTER

Aparelho de Fotopolimerizador ECEL -EC500

Autoclave 21 litros GNATUS

Autoclave 21 litros DIGITALY

Autoclave 21 litros CRISTOFOLI

Autoclave 21 litros STERMAX

Autoclave 21 litros SAEVO

Autoclave 21 litros SERCON- AHMC

Autoclave 42 litros ALT

Bomba de vácuo Thor ALT

Cadeira odontológica GNATUS

Cadeira odontológica DABI ATLANTE

Cadeira odontológica DENTEMED- MAGNUS DIAMOND

Caneta de alta rotação D700

Caneta de alta rotação DX MINI

Caneta de alta rotação CALU/DABI ATLANTE

Caneta de alta rotação KAVO

Caneta de alta rotação DENTSCLER

Contra  ngulos GNATUS

Contra  ngulos DX- INTRA

Contra  ngulos DABI ATLANTE

Contra  ngulos BDF D700

Contra  ngulos KAVO

Contra  ngulos CE 0434

Compressor GNATUS

Compressor FIAC

Compressor SCHULZ

Equipo GNATUS

Equipo DABI ATLANTE

Equipo DENTEMED- MAGNUS DIAMOND

Jato de bicarbonato GNATUS

Jato de bicarbonato ALT JET

Micromotores DABI ATLANTE

Micromotores DX- INTRA

Micromotores BPF D700

Micromotores CE 0434

Mini Incubadora BIOMECK CIENTIFICA

Mini Incubadora BIO ALT

Mini Incubadora BKI 6

Mini Incubadora CRISTOFOLI

Mochos GNATUS

Mochos CRISTOFOLI

Mochos DENTEMED- MAGNUS DIAMOND

Peça reta de mão GNATUS

Peça reta de mão BPF D700

Refletor GNATUS

Refletor DENTEMED- MAGNUS DIAMOND

Refletor DABI ATLANTE

Sugadores de saliva GNATUS

Sugadores de saliva DENTEMED- MAGNUS DIAMOND

Sugadores de saliva DABI ATLANTE

7.1 - Metodologia de cálculo dos quantitativos

7.1.1 - O dimensionamento do quantitativo foi obtido com base no histórico dos serviços realizados nos últimos 03 (três) anos, conforme documentação anexa a este ETP.

8 - Estimativa do Valor da Contratação

8.1 - O valor estimado da contratação é de R\$ R\$ 285.607,20 (duzentos e oitenta e cinco mil, seiscentos e sete reais e vinte centavos)..

8.2 - Os valores aqui apresentados são meramente indicativos, não se tratando dos preços de referência da futura contratação, o qual será realizado oportunamente quando da elaboração do Termo de Referência, acompanhados dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos.

9 - Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 - Nos termos do §2º, inciso II e III do art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021, a presente contratação será subdividida em tantas parcelas quanto necessário para o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, ampliação da competição com vistas à economicidade.

9.1.1 - Neste sentido, haverá o parcelamento da solução e, portanto, a contratação será por ITENS, considerando que o objeto é divisível.

10 - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 - Entendemos não haver para o objeto em questão a previsão de contratação correlata e nem interdependente.

11 - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, quando elaborado

11.1 - A contratação está prevista no Decreto Municipal nº 2.334 de 10 de novembro de 2023. O PCA encontra-se em fase de elaboração. Vale ressaltar que essa contratação estará prevista no referido plano e faz parte da Lei de Diretrizes Orçamentária do Município, ou seja, está previsto no orçamento para o ano de 2026 pelo(a) Município de Guaraniésia.

12 - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

12.1 - Pretende-se com esta contratação atingir os seguintes resultados:

12.1.1 Conforme disposto no art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei 14.133/2021, a presente contratação visa aos seguintes resultados em termos de economicidade e melhor aproveitamento de recursos:

12.1.1.1 Economicidade: A contratação especializada permitirá otimizar os recursos financeiros públicos ao evitar custos decorrentes de paralisações prolongadas e substituições prematuras de equipamentos, promovendo a manutenção preventiva e corretiva eficiente.

12.1.1.2 Eficiência: Espera-se assegurar a continuidade operacional dos equipamentos médico-hospitalares, odontológicos, fisioterápicos e câmaras frias, reduzindo o tempo de inatividade e aumentando a disponibilidade para atendimento nas unidades de saúde.

12.1.1.3 Eficácia: A manutenção adequada garantirá a qualidade e segurança dos procedimentos clínicos e terapêuticos, atendendo plenamente à necessidade pública de serviços de saúde contínuos e eficazes para a população.

12.1.1.4 Melhor aproveitamento de recursos: A contratação especializada possibilitará o uso racional dos equipamentos existentes, preservando sua integridade e ampliando sua vida útil, além de permitir que servidores sejam direcionados a atividades estratégicas, otimizando o capital humano disponível.

12.1.2 Os resultados pretendidos servirão como parâmetros para avaliação da efetividade da contratação no relatório final, conforme determinação legal.

13 - Providências a serem Adotadas

13.1 - Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, visto que não há necessidade de capacitação de fiscais e/ou gestores de contrato ou de adequação do ambiente da organização.

14 - Possíveis Impactos Ambientais

14.1 - Não se vislumbra a ocorrência de possíveis impactos ambientais gerados pela contratação em estudo, contudo, a contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e a saúde dos trabalhadores e envolvidos na execução do objeto.

15 - Análise de Risco

15.1 - Conforme entendimento do TCU[1] “(...) o estudo técnico preliminar já serve, naturalmente, ao gerenciamento de riscos da futura contratação”. Cada elemento do ETP permite de certa forma antecipar problemas e prever oportunidades, orientando a tomada de decisão na fase de elaboração dos demais documentos, especialmente o termo de referência.

15.2 - Posto isso, no presente caso, por se tratar de contratação de baixa complexidade já conhecida da administração, em que os próprios elementos do ETP já serviram ao gerenciamento de risco, não havendo necessidade de elaboração do Mapa de risco na fase preparatória.

16 - Declaração de Viabilidade

16.1 - Declaro(amos) viável esta contratação.

16.1.1 - Justificativa da Viabilidade

16.1.1.1 - 16.1.1.1 A solução proposta, consistente no registro de preços para futura e eventual prestação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares, odontológicos, fisioterápicos e câmaras frias, demonstra aderência à necessidade da Secretaria Municipal de Saúde, assegurando flexibilidade e adequação às demandas variáveis e frequentes, em conformidade com o art. 82 da Lei nº 14.133/2021.

16.1.1.2 Verificou-se viabilidade técnica, pois os serviços são comuns e objetivamente especificáveis, passíveis de execução por empresas especializadas disponíveis no mercado, sem impedimentos legais ou operacionais, conforme art. 29 da Lei nº 14.133/2021 e observância do Acórdão TCU nº 1351/2025-Plenário.

16.1.1.3 Constatou-se viabilidade econômica, tendo em vista que a contratação por registro de preços proporciona economicidade, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos públicos, evitando custos decorrentes de paralisações e substituições prematuras, conforme os benefícios previstos de continuidade, segurança e qualidade dos serviços de saúde.

16.1.1.4 Diante do exposto, a contratação é VIÁVEL para atender à necessidade apresentada, nos termos do art. 18, §1º, XIII, da Lei nº 14.133/2021, recomendando-se o prosseguimento para elaboração do Termo de Referência e subsequente procedimento licitatório na modalidade pregão eletrônico.

Guaraniésia, 20/03/2026.

Adilson de Iório Freitas
Secretário(a) Municipal de Saúde

DESPACHO

Guaraniésia, 20/03/2026.

João Carlos Minchillo
Prefeito(a)