

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **1 - Informações Básicas**

1.1 - O objeto do contrato é a aquisição de eletrocardiograma para atender a atenção primária, conforme especificações e quantitativos estabelecidos neste documento.

### **2 - Descrição da necessidade**

2.1 - A demanda pela aquisição de aparelho de eletrocardiograma decorre da necessidade identificada na atenção primária à saúde, diante do aumento de atendimentos que requerem avaliação cardiológica básica. A inexistência ou insuficiência desse equipamento compromete a capacidade de diagnóstico precoce e acompanhamento de pacientes com suspeita ou histórico de doenças cardiovasculares, dificultando o atendimento adequado à população usuária dos serviços de saúde.

2.2 - A contratação é pertinente às atribuições institucionais da unidade de atenção primária, que tem como responsabilidade promover ações de prevenção, diagnóstico e acompanhamento de condições crônicas, incluindo as doenças cardiovasculares. O fornecimento de aparelho de eletrocardiograma contribui para o funcionamento regular dos serviços, permitindo a realização de exames essenciais à triagem e monitoramento dos usuários, em consonância com as diretrizes do atendimento básico em saúde.

2.3 - A aquisição do equipamento visa suprir a necessidade pública de acesso a exames de eletrocardiograma no âmbito da atenção primária, favorecendo a detecção precoce de alterações cardíacas e a adoção de condutas clínicas adequadas. Com isso, busca-se melhorar a qualidade do atendimento, reduzir encaminhamentos desnecessários para níveis de maior complexidade e ampliar a resolutividade dos serviços ofertados à comunidade, em alinhamento ao interesse público e à promoção da saúde coletiva.

### **3 - Área(s) requisitante(s)**

3.1 - Secretaria Municipal de Saúde

### **4 - Descrição dos Requisitos da Contratação**

#### **4.1 - Da natureza da Contratação**

4.1.1 - A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em bens 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 - Duração inicial do contrato de fornecimento de natureza não continuada:**

4.2.1 - O prazo de vigência da contratação será de 06 (seis) meses, contados da data de assinatura do contrato, na forma do art. 105 da Lei 14.133/21.

#### **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 - São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos originados da fabricação dos bens contratados:

4.3.4.1 - lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;

4.3.4.2 - lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;

4.3.4.3 - queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade; e outras formas vedadas pelo Poder Público.

#### **5 - Levantamento de Mercado**

5.1 Modalidade licitatória: Considerando que a aquisição de eletrocardiograma para atendimento à atenção primária configura bem 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 necessidade de aquisição única e quantitativo

---

definido para atendimento imediato à atenção primária, a contratação por meio de contrato é a alternativa mais adequada, pois envolve obrigações líquidas e certas, com prazos e condições totalmente previsíveis, garantindo segurança jurídica e eficiência na entrega do equipamento.

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 na modalidade contrato visando a aquisição de eletrocardiograma para atendimento à atenção primária é a solução mais vantajosa, pois atende à necessidade específica de disponibilizar equipamento essencial para diagnóstico precoce e acompanhamento clínico, com garantia de entrega e conformidade técnica. Essa abordagem está alinhada às melhores práticas da Administração Pública, garantindo a eficiência no atendimento à saúde básica e a otimização dos recursos públicos, conforme os objetivos institucionais do órgão. Ademais, não foram encontradas alternativas no mercado para o problema apresentado, exceto pela forma de contratação descrita neste estudo. Analisamos contratações similares de outros órgãos para identificar melhores práticas e verificamos que esta abordagem é semelhante a modelos consolidados na Administração Pública, atendendo adequadamente às necessidades da administração.

## **6 - Descrição da solução como um todo**

6.1 - A contratação refere-se à O objeto do contrato é a aquisição de eletrocardiograma para atender a atenção primária, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

6.2 - As especificações técnicas contidas no presente documento, inclusive quanto ao detalhamento, requisitos, características, e quantitativos do objeto da contratação, foram definidos por este(s) setor(es) demandante(s), com base em parâmetros técnicos objetivos, para a melhor consecução do interesse público, do qual está identificado no final e aprova o presente instrumento e seus anexos.

6.3 - Registre-se que, especificação técnica do objeto, será tratado em tópico específico deste ETP (Item 7) de modo que sua inclusão aqui seria redundante.

### **6.3.1 - Visão geral da solução**

A solução consiste na aquisição de aparelho de eletrocardiograma destinado ao atendimento da atenção primária à saúde, compreendendo equipamento médico especializado que garanta a realização de exames cardiológicos básicos, essenciais para o diagnóstico precoce e

acompanhamento de pacientes com suspeita ou histórico de doenças cardiovasculares.

### 6.3.2 - Elementos constitutivos

O aparelho de eletrocardiograma a ser adquirido deverá atender às especificações técnicas compatíveis com as exigências da atenção primária, incluindo recursos para registro, análise e impressão dos traçados eletrocardiográficos, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e regulamentação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), assegurando qualidade, segurança e confiabilidade dos exames realizados.

### 6.3.3 - Condições de fornecimento e integração

O fornecimento do equipamento deverá contemplar a entrega em local designado pela unidade de atenção primária, com acondicionamento adequado para preservação do aparelho, garantia mínima conforme legislação vigente e documentação técnica necessária para uso e manutenção, assegurando a operacionalidade contínua do serviço de diagnóstico cardiológico básico.

## 7 - Estimativa das Quantidades a serem contratadas

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	Aparelho de Eletrocardiograma Eletrocardiógrafo - Características: 1. Módulo de aquisição de ECG ECGPC ou similar; 2. Cabo de conexão com o computador; 3. Cabo de paciente; 4. 06 (seis) eletrodos tipo ventosa; 5. 04 (quatro) eletrodos de membros tipo clip; 6. Fio terra auxiliar; 7. Guia de instalação do programa; 8. Pen drive com o instalador do Programa de Operação, Driver USB e arquivos dos Manuais de Instalação e uso; 9. Dimensões aproximadas: Sem embalagem: 20,5cm x 5,5cm x 15,0cm Peso: 0,6Kg Embalado: 32,0cm x 24,0cm x 14,0cm Peso: 3Kg Marca de Referência: TEB ou similar Modelo de Referência: ECGPC Digital Portátil ou similar	Unid.	07

### 7.1 - Metodologia de cálculo dos quantitativos

O dimensionamento do quantitativo foi obtido com base na Emenda nº 31/2026.

## **8 - Estimativa do Valor da Contratação**

8.1 - O valor estimado da contratação é de R\$ 52.279,50 ( cinquenta e dois mil, duzentos e setenta e nove reais e cinquenta 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 por ITENS visando o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, ampliação da competição com vistas à economicidade, 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 pretendida está alinhada com o Decreto 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 relatório do plano e faz parte da Lei de Diretrizes Orçamentárias 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 aquisição do aparelho de eletrocardiograma objetiva otimizar os recursos financeiros ao reduzir encaminhamentos para níveis de maior complexidade, evitando custos adicionais com exames e tratamentos especializados.

12.1.1.2 Eficiência: Espera-se aprimorar a capacidade de atendimento da atenção primária, possibilitando a realização imediata de exames cardiológicos básicos, o que agiliza o diagnóstico e o acompanhamento clínico dos pacientes.

12.1.1.3 Eficácia: A contratação permitirá o atendimento pleno da demanda por exames de eletrocardiograma, contribuindo para a detecção precoce de alterações cardíacas e a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população usuária.

12.1.1.4 Melhor aproveitamento de recursos: O equipamento proporcionará melhor utilização dos recursos humanos da unidade, ao permitir que profissionais da atenção primária realizem exames essenciais, reduzindo a sobrecarga em serviços especializados e otimizando a infraestrutura 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 Pelo constatado nos estudos preliminares considera-se que a contratação é viável em termos de disponibilidade, competitividade de mercado e forma de contratação, não se observando óbices ao seu prosseguimento.

Guaraniésia, 29/05/2026.

---

**Carmen Elena da Silva**  
Secretário(a) Municipal de Saúde

## **DESPACHO**

Aprovo o Estudo Técnico Preliminar, considerando a importância da contratação, em face das justificativas técnica apresentadas.

Guaraniésia, 29/05/2026

---

**João Carlos Minchillo**  
Prefeito(a)