

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **1 - Informações Básicas**

1.1 - O objeto da contratação é a aquisição de equipamentos para as Unidades de Saúde PSF's, conforme especificações e quantitativos estabelecidos neste documento.

### **2 - Descrição da necessidade**

2.1 - A necessidade de aquisição de equipamentos para as unidades de saúde (PSF's) decorre da identificação de demandas relacionadas à manutenção, reposição e atualização dos recursos materiais essenciais ao funcionamento dessas unidades. Tal contratação visa suprir lacunas existentes na infraestrutura, garantindo condições adequadas para a realização das atividades assistenciais e administrativas, bem como para o atendimento eficiente à população.

2.2 - A contratação é pertinente às atribuições institucionais da Secretaria Municipal de Saúde, pois os equipamentos são indispensáveis para o desenvolvimento das ações de atenção básica realizadas pelos PSF's. A disponibilização de recursos adequados contribui para o cumprimento das responsabilidades do órgão, promovendo a melhoria da qualidade dos serviços prestados e apoiando a execução das políticas públicas de saúde no âmbito municipal.

2.3 - A aquisição dos equipamentos está diretamente relacionada à necessidade pública de assegurar a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços de saúde ofertados à comunidade. A medida visa garantir que os usuários das unidades de saúde tenham acesso a atendimentos em condições apropriadas, fortalecendo a capacidade de resposta do sistema municipal de saúde e promovendo o interesse público por meio da melhoria do atendimento à população.

### **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 equipamentos para atender a demanda dos PSF's 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 pontual e quantitativo definido para atendimento imediato dos PSF's, a contratação por meio de contrato é a alternativa mais adequada, pois possibilita a formalização clara das obrigações, prazos e condições, garantindo a entrega dos equipamentos conforme as especificações técnicas e o cronograma

previsto.

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 equipamentos para atender a demanda dos PSF's é a solução mais vantajosa, pois assegura o atendimento eficaz e tempestivo das necessidades das unidades básicas de saúde, com garantia de qualidade e conformidade técnica dos bens adquiridos. Essa abordagem está alinhada às melhores práticas da Administração Pública, promovendo a eficiência e a continuidade dos serviços de saúde, em consonância com 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 da contratação é a aquisição de equipamentos para as Unidades de Saúde PSF's, 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 - A solução consiste na aquisição de equipamentos destinados às Unidades de Saúde do Programa Saúde da Família (PSF), compreendendo um conjunto de bens materiais essenciais que garantam a reposição, atualização e manutenção da infraestrutura necessária para o funcionamento adequado dessas unidades, assegurando a continuidade, eficiência e qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

6.3.2 - Elementos constitutivos

Os equipamentos a serem adquiridos englobam dispositivos e aparelhos médicos, mobiliário e demais recursos materiais indispensáveis para as atividades assistenciais e administrativas das unidades PSF, em conformidade com as especificações técnicas aplicáveis e normas técnicas vigentes, garantindo compatibilidade, segurança e funcionalidade para o atendimento à população.

#### 6.3.4 Condições de fornecimento e integração

O fornecimento deverá contemplar a entrega dos equipamentos em local designado pelas unidades de saúde, com acondicionamento adequado para preservação das características técnicas, observância das normas de segurança e garantia mínima conforme legislação vigente, assegurando a pronta disponibilização dos recursos para uso imediato e integração à infraestrutura existente nas unidades.

#### 7 - Estimativa das Quantidades a serem contratadas

Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	RX odontológico	Aparelho de raio x odontológico para radiografias intraorais, tipo coluna móvel, montado sobre base em aço sobre quatro rodízios duplos, sendo dois com freios; deve possuir dois braços, um horizontal comprimento mínimo de 490mm e outro articulado com comprimento mínimo de 600mm; cabeçote com isolamento da radiação, de fuga < 0,2 mGy/h @70kV e 7mA; bobina de alta tensão totalmente imersa em óleo isolante; câmara expansora de borracha; cabeçote com	02

Item	Descrição	Unid.	Quant.
		<p>direcionador cilíndrico de 200 mm, rotação de 300°, escala de angulação do cabeçote de 5 em 5 graus, tanto positivos quanto negativos; bponto focal de 0,80mm X 0,80mm; filtração total &gt;2,61mm Al eq @70kVp; colimador primário que limita o feixe de raios-x para o diâmetro de 58 mm; gerador de alta tensão nominal de 70 kVp e 7,0mA; gabinete fixado na coluna do aparelho com painel de referência com valores dos tempos de exposição para perfil adulto/pediátrico, receptor filme, receptor sensor digital, receptor placa de fósforo e região e tipo de dentes; deve possuir suporte para encaixe do painel de controle móvel, interligado ao gabinete com cabo espiral que possibilite o comando a uma distância de até cinco metros; com Leds indicadores quando o equipamento estiver pronto para</p>	

Item	Descrição	Unid.	Quant.
		<p>operar e quando estiver em emissão de radiação, teclas que incrementam ou reduzem o tempo de exposição; tecla disparadora com Led indicador e um sinal audível; display indicador de mensagens e do tempo de exposição selecionado entre 0,06 a 3,25 segundos; autotransformador com estabilizador; tensão nominal de operação 127V c.a./220V c.a, mono fásico/bifásico, frequência 50/60 HZ; cabo de força tripolar com aterramento de proteção; cabo com mínimo de 1,50m de comprimento; consumo de Potência 1,33 KVA. Quando da entrega deve acompanhar o aparelho certificado de radiação de fuga atendendo RDC N° 611, de 09/03/2022 e Instrução Normativa - IN N° 95, de 27/05/2021 da ANVISA e suas atualizações. Apresentar Registro Anvisa, Certificado Inmetro e Manual do usuário; Garantia de 12</p>	

Item	Descrição	Unid.	Quant.
		meses. Indicar assistência técnica autorizada pelo fabricante.	
02	Otoscópio	Tipo: corpo em metal cromado e cabo em aço inox. Bolsa para acondicionamento. Alimentação: pilhas. Componentes: Cabeçote para espéculos; Lâmpada reguladora de alta e baixa luminosidade; Encaixe para visor sobressalente; Visor articulado ao cabeçote móvel; 05 espéculos antirreflexos reutilizáveis em diferentes calibres, encaixe em metal cromado.	10
03	Monofilamento	Kit para testes de sensibilidade (Kit monofilamentos). Conjunto de sete tubos, cada um dos quais protege um par de filamentos de nylon especial. Os tubos têm um furo transversal onde se encaixe o suporte de um de seus filamentos para o uso. O outro filamento é fornecido como reserva. O código de cores indica aproximadamente a força axial	14

Item	Descrição	Unid.	Quant.
		necessária para envergar o filamento. Instrumento para avaliação da sensibilidade tátil da pele e avaliação do estado funcional de nervos periféricos. Importante para a percepção da perda da sensibilidade protetora em determinada região, permitindo a prevenção de incapacidades e intervenção precoce a lesões. Utilizado no diagnóstico e monitoramento de Hanseníase, nas demais causas de perda de sensibilidade.	
04	Sonar Portátil	Detector fetal de mesa digital. Modelo de mesa. Transdutor de alta sensibilidade. Altfalante com controle de volume. Entrada para fone de ouvido ou gravador de som. Display de cristal líquido (LCD) colorido. Botão liga/desliga. Bateria 002 recarregável com interna carregador integrado. Bivolt automático. Fone de ouvido incluso.	07

Item	Descrição	Unid.	Quant.
		Registro ANVISA. Certificado Unidade 020 INMETRO. Selo de Identificação da Conformidade INMETRO afixado no equipamento. Garantia mínima de 12 meses.	
05	Autoclave	AUTOCLAVE HORIZONTAL DE MESA, 21L, AUTOMÁTICA. Uso Bivolt, Alimentação Principal Elétrica, Capacidade de 21 litros; Automática, programa único de esterilização; Temperatura de esterilização: 129 a 132°C; Secagem Com porta entreaberta; Desaeração e despressurização automática; Tempo de esterilização: 16 minutos e tempo do ciclo completo de aproximadamente 60 minutos; Estrutura Em Aço Ou Alumínio Com Pintura Epoxi; Câmara Em Aço Inox ; Porta Com Abertura Manual, Com Lacre para Impedimento de Abertura até o final da despressurização; Com válvula de Segurança Contra Sobre Pressão;	03

Item	Descrição	Unid.	Quant.
		Termostato e outros sistemas que garanta funcionamento; Painel de Controle Digital vertical de LCD, Leds Indicativos das Funções; Bivolt automático 127/220. Acompanha 3 Bandejas, copo graduado, braçadeira, mangueira e 1 manual de instruções. Inclui garantia de 2 anos pelo fabricante, Registro INMETRO	

### 7.1 - Metodologia de cálculo dos quantitativos

O dimensionamento do quantitativo foi obtido com base na Emenda nº 09/2026.

### 8 - Estimativa do Valor da Contratação

8.1 - O valor estimado da contratação é de R\$ 55.605,12 (cinquenta e cinco mil, seiscentos e cinco reais e doze 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 dos equipamentos para os PSF's visa à reposição e manutenção do parque existente, reduzindo custos com reparos emergenciais e evitando interrupções nos serviços, promovendo melhor alocação dos recursos financeiros disponíveis.

12.1.1.2 Eficiência: A disponibilização de equipamentos adequados permitirá a otimização dos processos assistenciais nas unidades dos PSF's, aumentando a produtividade das equipes e reduzindo o tempo de atendimento à população.

12.1.1.3 Eficácia: A contratação assegurará o atendimento pleno da demanda dos PSF's, garantindo condições adequadas para a prestação de serviços de saúde com maior qualidade e segurança, em consonância com as atribuições da Secretaria Municipal de Saúde.

12.1.1.4 Melhor aproveitamento de recursos: A renovação dos equipamentos possibilitará melhor utilização dos recursos humanos, facilitando o desempenho das atividades assistenciais e administrativas, além de assegurar a continuidade dos serviços essenciais prestados pelos PSF's.

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, 27/05/2026.

---

**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, 27/05/2026

---

**João Carlos Minchillo**  
Prefeito(a)